

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



Системы геодезические спутниковые Trimble, включая приемники серий Trimble R	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 23 2320 16</u>
---	---

Выпускают по документации фирмы "Trimble Navigational Limited" (Соединенные Штаты, Мексика).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы геодезические спутниковые Trimble, включая приемники серий Trimble R (далее – системы Trimble) предназначены для определения разности координат, измерения расстояний и направлений при производстве земельных работ, дорог, железных дорог, конструкций, проектирования, разбиения, границ, сейсмических работ и т.п.

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

ОПИСАНИЕ

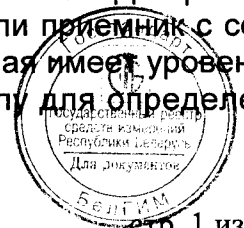
Система Trimble состоит из GPS приемника с антенной (встроенной или отдельной), терминального устройства, кабелей, программного обеспечения для обработки данных и вспомогательного оборудования.

Принцип работы системы Trimble 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.

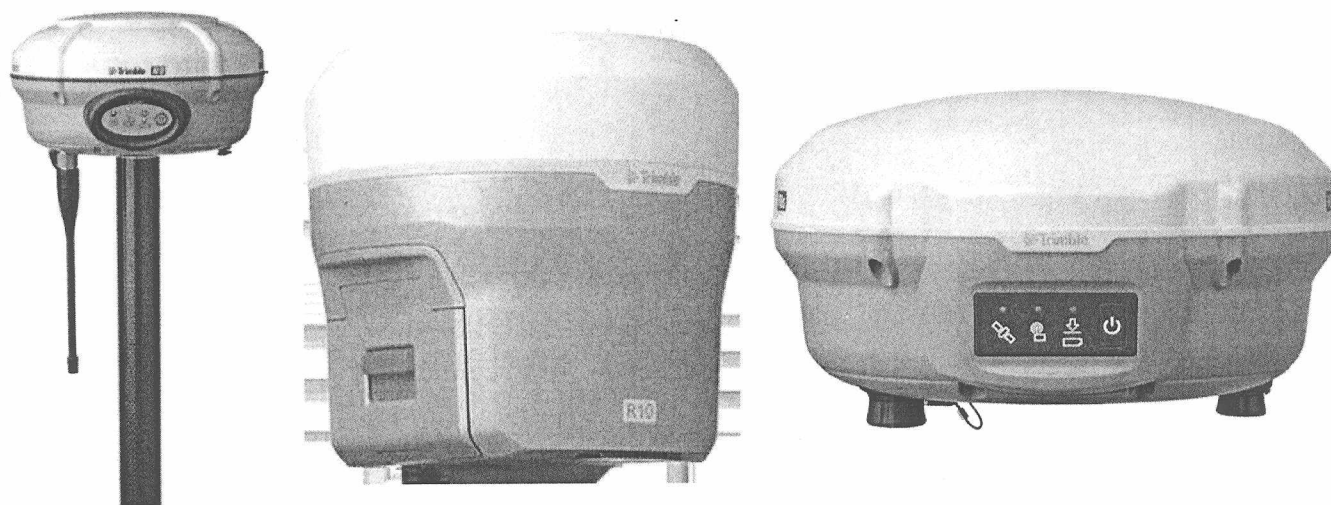
Система Trimble имеет следующие режимы работы: "статика", "псевдокинематика" (stop-and-go), "кинематика и навигация" с фазовой и кодовой обработкой сигнала. В режиме "статика", внешние антенны устанавливаются на стандартные геодезические штативы и с помощью встроенного оптического центрира центрируются над точками измерений.

Время измерения выбирается исходя из условий видимости спутников. Для работы в режимах "псевдокинематика" и "кинематика" внешняя антенна или приемник с совмещенной антенной устанавливается на телескопическую веху, которая имеет уровень для приведения ее в вертикальное положение и измерительную шкалу для определения высоты антенны.



Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведено в приложении А к описанию типа.

Внешний вид систем Trimble представлен на рисунке 1.



Trimble R8

Trimble R10

Trimble R8s

Рисунок 1 – Внешний вид систем Trimble

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические и метрологические характеристики систем Trimble приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение		
	Trimble R8	Trimble R8s	Trimble R10
Среднеквадратическая погрешность при измерении расстояния, мм, не более	$\pm(5,0+L \cdot 0,5 \cdot 10^{-6})$	$\pm(3,0+0,5 \cdot L \cdot 10^{-6})$	$\pm(3,0+0,5 \cdot L \cdot 10^{-6})$
Диапазон температур эксплуатации, °С	от минус 40 до плюс 65		
Диапазон температур транспортирования, °С	от минус 40 до плюс 75		
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP67		
Масса приемника, кг, не более	1,35	1,52	1,12
Габаритные размеры, мм, не более	Ø190×112	Ø190×104	Ø119×136
Количество каналов	440		
Глобальные навигационные спутниковые системы	GPS/ГЛОНАСС/SBAS/Galileo/BeiDou		
Примечание: L – измеренное расстояние в мм			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки:

- приемник;
- терминальное устройство;
- антенна;
- кабели;
- программное обеспечение;
- футляр;
- инструкция по эксплуатации;
- МРБ МП.1475-2011 в редакции извещения № 2 об изменении.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Trimble Navigational Limited" (Соединенные Штаты, Мексика).

МРБ МП.1475-2011 "Системы геодезические, спутниковые Trimble. Методика поверки" в редакции извещения № 2 об изменении.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Системы геодезические спутниковые Trimble, включая приемники серий Trimble R соответствуют технической документации фирмы "Trimble Navigational Limited" (Соединенные Штаты, Мексика), ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" (декларация № RU Д-US .АУ04.В.39990 о соответствии техническому регламенту, срок действия по 28.03.2021 включительно).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для систем Trimble, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 8-017-334-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Trimble Navigational Limited" (Соединенные Штаты, Мексика).

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ


С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки



Место нанесения знака
поверки в виде клейма-наклейки