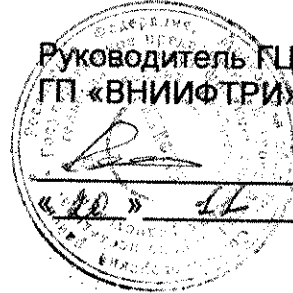


**ОПИСАНИЕ**  
**типа средств измерений**

СОГЛАСОВАНО



Д. Р. Васильев  
2001 г.

Тахеометр электронный Trimble 3303	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 17201-98
---------------------------------------	---

Выпускается по технической документации фирмы Trimble Navigation Ltd., США.

**Назначение и область применения**

Тахеометр электронный Trimble 3303 (далее – тахеометр) предназначен для выполнения угловых и линейных измерений в геодезических сетях различного назначения, в строительстве, при проведении межевания, кадастровых и топографических съемок и других видах топографо-геодезических работ.

**Описание**

По принципу действия тахеометр объединяет в себе теодолит и электронно-оптическое устройство для измерения расстояний, работающее по принципу фазового дальномера.

Горизонтальный и вертикальный круги угломерной части – электронные, работают по принципу штрихового раstra. Приемопередатчик дальномерной части выполнен в зрительной трубе соосно с ней и использует источник излучения инфракрасного диапазона.

Конструкция позволяет осуществлять электронное сканирование вертикального и горизонтального кругов и автоматическую корректировку коллимации. Тахеометр снабжен встроенным компенсатором, исправляющим наклон вертикальной оси в направлении оси визирования.

Управление осуществляется с использованием дисплея и клавиатуры. Информация на дисплее размещается в 4-х строках по 21 символу в каждой. Имеется внутренняя память объемом приблизительно на 1900 строк. Ввод и вывод данных осуществляется через интерфейсный порт RS232C. Тахеометр снабжен программным обеспечением «Торо».

Возможны следующие режимы измерений: **HзV** – теодолитный режим (измерения горизонтального и вертикального угла); **HD** – определение горизон-

тального проложения и превышения; **uxh** – определение координат в локальной прямоугольной системе; **SD** – измерение наклонного расстояния.

Диапазон рабочих температур: от минус 20 °С до 50 °С.

### Основные технические характеристики

Зрительная труба.

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| ◆ Поле зрения на 100 м               | 2,9 м  |
| ◆ Увеличение                         | 26х  |
| ◆ Входной диаметр объектива          | 40 мм  |
| ◆ Минимальное расстояние визирования | 1,5 м  |
| ◆ Особенности                        | Регулировка подсветки сетки нитей, встроенная бленда |

Угловые измерения.

- |  |               |
|--|---------------|
| ◆ Диапазон измерений углов                         | от 0° до 360° |
| ◆ Среднеквадратическое отклонение (СКО) измерений: | ± 3"          |

Линейные измерения.

- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| ◆ Максимальное измеряемое расстояние: |                                  |
| с 1 призмой                           | 1500 м                           |
| с 3 призмами                          | 2000 м                           |
| ◆ СКО измерений расстояний            | ± (3 + 3*10 <sup>-6</sup> *D) мм |
|                                       | D – измеренное расстояние в мм   |
| ◆ Время измерений:                    |                                  |
| в стандартном режиме                  | 3 с                              |
| в режиме трекинга                     | 0,5 с                            |

Компенсатор одно-осевой автоматический.

- |                        |          |
|------------------------|----------|
| ◆ Диапазон компенсации | ± 2' 40" |
|------------------------|----------|

Цена деления уровней.

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| ◆ круглый уровень        | 10' / 2 мм |
| ◆ цилиндрический уровень | 30" / 2 мм |

Напряжение электропитания

6 В постоянного тока  
(блок NiCd-аккумуляторов 1,1 А/ч примерно на 1000 измерений углов и расстояний)

Габаритные размеры

(длина×ширина×высота), не более 193 мм × 173 мм × 268 мм

Масса, не более:

тахеометр с аккумулятором и трегером	3,5 кг
ящик укладочный	2,5 кг

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фирмой Trimble Navigation Ltd. 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 утверждения типа СИ – типографский.

### Комплектность

В комплект поставки входят:

- тахеометр электронный Trimble 3303	1 шт.
- NiCd-аккумулятор	1 шт.
- устройство зарядное	1 шт.
- подставка-трегер	1 шт.
- чехол защитный	1 шт.
- набор юстировочных инструментов	1 компл.
- руководство по эксплуатации Elta RV 500	1 шт.
- методика поверки	1 шт.
- ящик укладочный	1 шт.

### Поверка

Поверка проводится в соответствии с МИ 001-44-95 «Тахеометры электронные. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ГП «ВНИИФТРИ».

Поверочное оборудование: эталонные базы, геодезический фазовый светодальномер СП-2, рулетка ЗПКЗ-20 БУП-1.

Межповерочный интервал – 1 год.

### Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы-изготовителя Trimble Navigation Ltd., США.

### Заключение

Тахеометр электронный Trimble 3303 соответствует требованиям технической документации.

<b>Изготовитель:</b>	Фирма Trimble Navigation Ltd., США
<b>Адрес изготовителя:</b>	Trimble Navigation Europe Ltd. Trimble House, Meridian Office Park, Osborn Wey, Hook Hampshire RG27 9HX England. Tel: +44 1256-760150. Fax: +44 1256-760148
<b>Представитель фирмы в России:</b>	ЗАО Научно-производственное предприятие «Навгеоком». 129278, Москва, ул. Павла Корчагина, д. 2, офис 2408. Тел.: +7 (095) 747-5131, 747-5132, 742-4778. Факс: +7 (095) 747-5130

Директор ЗАО НПП  
«Навгеоком»



А. Л. Шихолин