

Вр.ч.о. / "УТВЕРЖДАЮ" зам. директора ГП "ВНИИСТРИ"

Ю. И. Врегадзе



О П И С А Н И Е
электронного тахеометра GEODIMETR 510A
фирмы GEOTRONICS для Государственного реестра

ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАХЕОМЕТР GEODIMETR 510A	Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания. Регистрационный N 14937-95
---	---

Назначение и область применения

Электронный тахеометр GEODIMETR 510A предназначен для выполнения измерений в геодезических сетях различного назначения, в строительстве, при землеотводах и кадастровых съемках, маркшейдерских работах, топогеодезических изысканиях и других видах топографо-геодезических работ.

Описание

Рабочий комплект электронного тахеометра GEODIMETR 510A включает приемопередатчик, отражатель и вспомогательное оборудование для зарядки батарей.

На данном приборе можно производить линейные, угловые измерения и измерения приращений координат.

Электронный тахеометр имеет три режима линейных измерений отличающихся друг от друга продолжительностью выполнения измерений и точностью результатов :

- стандартный режим STD (стандартные измерения при неподвижном отражателе);
- режим TRK (имеет дополнительный режим наблюдений за движущейся целью);
- режим D-bar (при неподвижном отражателе, вывод на дисплей ср. арифметического значения).

Система измерения углов тахеометра GEODIMETR 510A обеспечивает:

- исключение ошибок градуировки лимбов и эксцентриситета;
- автоматическую коррекцию влияния коллимации и наклона оси вращения;
- вычисление среднего арифметического из серии наведений на визирную цель для уменьшения ошибок наведения.

Угловые измерения производятся в двух режимах:

- One-face измерения (один круг);
- Two-face измерения (два круга; в этом режиме дополнительно выводятся полуразности в отсчетах по горизонтальному и вертикальному кругам).

Состав выводимых данных регулируется таблицами вывода. Имеются стандартные таблицы вывода для каждого режима работы (MNU41 и MNU42). Управление прибором с помощью компьютера (Request) возможно при нали-

чий программы Geoslean, которая может быть поставлена фирмой. Обмен данными осуществляется с помощью RS232C.

Основные технические характеристики

Электронный тахеометр GEODIMETR 510A

Поле зрения	2.6 м на 100 м
Погрешность угловых измерений	3"
Диапазон измеряемых расстояний :	
с 1 призмой	2000 м
с 3 призмами	2900 м
с 8 призмами	3800 м
минимальное расстояние	0.2 м
погрешность измерения расстояний :	
в режиме STD	$\pm (5 \text{ мм} + 3 \text{ ppm} * D) \text{ мм}$
в режиме TRK	$\pm (10 \text{ мм} + 3 \text{ ppm} * D) \text{ мм}$
в режиме D-bar	$\pm (3 \text{ мм} + 3 \text{ ppm} * D) \text{ мм}$,
	где D - расстояние в мм.
Диапазон рабочих температур	$\text{ppm} - 10^{-6}$ от - 20 °C до + 50 °C
Масса	6.5 кг

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа не наносится

Комплектность

В комплект поставки электронного тахеометра GEODIMETR 510A входят :

- приемопередатчик	1 шт.
- внутренние батареи NiCd (12 В, 1А/ч)	2 шт.
- зарядное устройство (тип 8715)	1 шт.
- подставка-триггер	1 шт.
- пластиковый чехол	1 шт.
- визирные марки (наклейки)	1 шт.
- таблица ASCII-кодов (для приборов с цифровой клавиатурой, наклейка)	1 шт.
- руководство пользователя	1 шт.
- краткая инструкция	1 шт.

Поверка.

1. Поверка производится в соответствии с МИ 001-44-95 ГП "ВНИИФТРИ" и поверочной схемой МИ 2292-94.

2. Поверочное оборудование - образцовый испытательный стенд ИМВП ГП "ВНИИФТРИ" ОСПАС и примыкающие к нему геодезические построения, светодальномер СТ-5, рулетка ЗПКЗ-20 БУП-1, рейка нивелирная.

3. Межповерочный интервал - 1 год.



Нормативные документы

1. Электронный тахеометр GEODIMETR 510A. Техническое руководство для пользователя.
2. ГОСТ 10529-86, ГОСТ 19223-82, ГОСТ 12.1.040-83.

Заключение.

Электронный тахеометр GEODIMETR 510A соответствует требованиям НТД.

Изготовитель : Фирма GEOTRONICS, Швеция
Адрес изготовителя: GEOTRONICS AB
box 64, S 18211
Тандерит Швеция
тел. 46-8-622-10-00
факс 46-8-753-63-05

Составители  Моисеева С.П., инженер ИМВП ГП "ВНИИФТРИ"
 Копылов А.В., менеджер Центра "ТЕРРА-СПЕЙС"