

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -
заслуженный генеральный директор
«РОСТЕСТ-МОСКВА»



А.С.Евдокимов

2004г.

ОПИСАНИЕ типа средств измерений

**ТАХЕОМЕТР ЭЛЕКТРОННЫЙ
TS5601DR200+**

Внесен в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 26939-04

Изготовлен по технической документации фирмы «Trimble AB» (Швеция)
Заводской №63020586

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахеометр электронный TS5601DR200+ предназначен для измерения горизонтальных углов (дирекционных углов), вертикальных углов (зенитных расстояний), наклонных расстояний, горизонтальных проложений, превышений, высот, приращения координат и координат точек земной поверхности (визирных целей).

Область применения – развитие планово-высотного обоснования топографических съемок, разбивочные работы в строительстве, землестроительные работы, прикладная геодезия и инженерно-геодезические изыскания.

ОПИСАНИЕ

Тахеометр электронный TS5601DR200+ представляет собой комбинированный прибор, объединяющий в своей конструкции кодовый теодолит и лазерный дальномер. Он состоит из корпуса, вмещающего оптические и электронные компоненты, отсоединяемого трегера и съемной аккумуляторной батареи. Наведение тахеометра на цель осуществляется четырехскоростными сервомоторами в автоматическом (роботизированном) режиме.

Электронные считающие устройства обеспечивают автоматическое снятие отсчетов по горизонтальному и вертикальному угломерным кругам. В тахеометре используется двухстороннее снятие отсчетов, что повышает точность измерения углов и автоматически исключает погрешность эксцентрикитета горизонтального (вертикального) круга, а встроенный двухосевой электронный компенсатор автоматически вносит поправки в измеряемые углы за отклонение прибора от вертикали.

Измерение расстояний осуществляется как по призменным отражателям, так и без них. Результаты измерений выводятся на графический дисплей, регистрируются во внутренней памяти и в последствии могут быть переданы на персональный компьютер для последующей обработки. Для обеспечения автоматизации полевых работ используются встроенные программы, позволяющие решать широкий спектр типовых геодезических задач. Управление тахеометром осуществляется с помощью съемной клавишно-сенсорной панели управления. Для приведения в рабочее положение, тахеометр снабжен круглым уровнем на трегере.

Основные технические характеристики

| Наименование | Значение |
|---|--|
| Увеличение зрительной трубы, крат: | 26 |
| Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм: | 40 |
| Наименьшее расстояние визирования, м: | 1,7 |
| Угол поля зрения зрительной трубы, °: | $1^{\circ}30'$ |
| Предел разрешения зрительной трубы, ": | 3,6 |
| Диапазон работы компенсатора, ': | ± 5 |
| Цена деления круглого уровня, '/2мм: | 8 |
| Дискретность отсчитывания измерений: | |
| • углов, ": | 1 |
| • расстояний, мм: | 1 |
| Диапазон измерений: | |
| • углов, °: | 0..360 |
| • расстояний | |
| - отражательный режим (с одной призмой), м: | 2..5500 |
| - безотражательный режим, м: | 2..200 (600)* |
| Допускаемое СКО измерения: | |
| • расстояний | |
| - отражательный режим (с одной призмой): | $(2+2\times 10^{-6} \times D)$ мм |
| - безотражательный режим: | $(3+3\times 10^{-6} \times D)$ мм, где D – измеряемое расстояние, мм. |
| • углов, ": | 1 |
| Электропитание (внут./внеш.): | Аккумулятор - 12В, (1,8 / 11,4) Ач |
| Условия эксплуатации, °С: | от -20 до +50 |
| Габаритные размеры , Ш x Д x В, мм: | 220 x 185x 370 |
| Масса, кг: | 7,6 |

* Дальность измерения зависит от отражательной способности и свойств наружной поверхности в месте измерения.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится печатным способом на титульный лист эксплуатационной документации и на корпус тахеометра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект тахеометра электронного TS5601DR200+ состоит:

| Наименование | Количество, ед. |
|--|-----------------|
| Тахеометр электронный | 1 |
| Аккумулятор | 2 |
| Зарядное устройство | 1 |
| Набор инструментов в чехле (отвертка, кисточка, шпильки) | 1 |
| Пластмассовый транспортировочный футляр | 1 |
| Нитяной отвес | 1 |
| Руководство по эксплуатации на русском языке | 1 |
| Методика поверки МП РТ 909-2004 | 1 |

ПОВЕРКА

Проверка тахеометра электронного TS5601DR200+ проводится в соответствии с методикой МП РТ 909-2004 " Тахеометр электронный TS5601DR200+ фирмы «Trimble AB» (Швеция). Методика поверки.", утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в апреле 2004г.

Межпроверочный интервал – 1год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- Экзаменатор с ценой деления не более 1" ГОСТ 13012-67
- Автоколлиматор типа АК-0,2У ГОСТ 11898-78;
- Рулетка измерительная 10м 2 кл. ГОСТ 7502-89;
- Набор контрольных линий (базисов) с погрешностью $\pm 1\text{мм}/\text{км}$ или светодальнометр типа СП ГОСТ 19223-90 с погрешностью $\pm 1\text{мм}/\text{км}$.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 23543-88 «Приборы геодезические. Общие технические условия».
- ГОСТ Р 51774-01 «Тахеометры электронные. Общие технические условия»;
- Техническая документация фирмы «Trimble AB» (Швеция)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип тахеометр электронный TS5601DR200+ № 63020586 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель:

Trimble AB (Швеция)
Rinkebyvagen 17
64
S-182 11 Danderyd
Sweden

Box

Заявитель

ООО "ИКК "МоАЗ"
123298, Москва, ул. Берзарина, д.6, корп.2
Тел. : (095) 232-29-23
Факс : (095) 234-16-09

Генеральный директор
ООО "ИКК "МоАЗ"

А.В.Мазаник

