

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
заместитель генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»



А.С.Евдокимов

« 0 2005г

О П И С А Н И Е **типа средств измерений**

ТАХЕОМЕТРЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ NET1200	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>29652-05</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации компании «SOKKIA CO., LTD» (Япония)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахеометры электронные NET1200, далее – тахеометры, предназначены для измерения расстояний, горизонтальных и вертикальных углов. Область применения - инженерно-геодезические изыскания, выполнение тахеометрической съемки, разбивочные работы в строительстве, создание сетей сгущения, землеустроительные работы, наблюдение за деформациями и монтаж промышленного оборудования.

ОПИСАНИЕ

Тахеометр представляет собой комбинированный прибор, объединяющий в своей конструкции кодовый теодолит и лазерный дальномер. Прибор состоит из водонепроницаемого корпуса, вмещающего оптические и электронные компоненты, отсоединяемого трегера и съемной аккумуляторной батареи.

Принцип действия углового измерительного канала основан на использовании кодового абсолютного датчика угла поворота, что не требует предварительной индексации перед измерением и после включения тахеометра на его дисплее отображается текущее угловое значение состояния датчика. Электронные считывающие устройства обеспечивают автоматическое снятие отсчетов по горизонтальному и вертикальному угломерным датчикам. Применение двухстороннего снятия отсчетов и двухосевых электронных компенсаторов повышает точность измерения углов, исключает погрешность эксцентриситета горизонтального (вертикального) датчика и автоматически учитывает поправки в измеряемые горизонтальные и вертикальные углы за отклонение тахеометра от вертикали.

Принцип действия линейного измерительного канала основан на измерении времени распространения электромагнитных волн и реализует импульсно-фазовый метод измерения расстояния. Тахеометр имеет отражательный режим работы (лазерное излучение отражается от

призменного или пленочного отражателя установленного в точке измерения) и безотражательный (диффузное отражение лазерного излучения от измеряемой точки).

Результаты измерений выводятся на графический дисплей, регистрируются во внутренней памяти и в последствии могут быть переданы на персональный компьютер для последующей обработки. Управление тахеометром осуществляется с помощью встроенной двухсторонней 12-и кнопочной панели управления. Для приведения в рабочее положение тахеометр снабжен круглым уровнем на трегере и цилиндрическим на алидаде.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Увеличение зрительной трубы, крат, не менее:	30
Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм, не менее:	45
Предел разрешения зрительной трубы, ", не более:	2,5
Угловое поле зрения зрительной трубы, не менее:	1°30'
Наименьшее расстояние визирования, м, не более:	1,3
Цена деления круглого уровня, '/2мм:	10±1,5
Цена деления цилиндрического уровня, "/2 мм:	20±3
Диапазон работы компенсатора, ', не менее:	±3
Допускаемая систематическая погрешность компенсатора, ", не более:	±0,5
Диапазон измерений: <ul style="list-style-type: none"> • углов, °: • расстояний, м, не менее: <ul style="list-style-type: none"> - призменный отражатель - пленочный отражатель - безотражательный режим 	0 - 360 1,3 - 2000 1,3 - 200 1,3 - 40
Дискретность отсчитывания измерений: <ul style="list-style-type: none"> • углов, ": • расстояний, мм,: 	0,5; 1 0,1; 1
Допускаемое СКО измерения, не более: <ul style="list-style-type: none"> • углов, ": • расстояний, мм: <ul style="list-style-type: none"> - призменный отражатель - пленочный отражатель - безотражательный режим 	1 $2+2 \times 10^{-6} \times D$ $0,6+2 \times 10^{-6} \times D$ $1+2 \times 10^{-6} \times D$ где D – измеряемое расстояние, мм
Объем внутренней памяти:	10000 точек
Источник электропитания:	Аккумулятор: 6,0 В; 2,8 Ач
Продолжительность непрерывной работы, не менее: <ul style="list-style-type: none"> • режим измерения углов, ч: • режим измерения расстояний и углов, ч: 	6,5 9
Диапазон рабочих температур, °С:	от-10 до 50
Габаритные размеры, Ш x Д x В, мм, не более:	165 x 171 x 341
Масса, кг, не более:	5,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится на корпус тахеометра и печатным способом на титульный лист эксплуатационной документации в соответствии с Правилами по метрологии ПР 50.2.009-94 «Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений».

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект тахеометра состоит:

Наименование	Количество, ед
Тахеометр с защитной крышкой на объективе	1
Транспортировочный футляр	1
Набор юстировочных инструментов	1
Салфетка	1
Буссоль	1
Бленда	1
Нитяной отвес	1
Чехол от дождя	1
Аккумулятор	2
Зарядное устройство	1
Руководство по эксплуатации на русском языке с методикой поверки	1

ПОВЕРКА

Поверка тахеометров проводится в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации, согласованным ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в июне 2005г.

Межповерочный интервал - 1 год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- Экзаменатор с ценой деления не более 1" ГОСТ 13012-67;
- Автоколлиматор типа АК-0,2У ГОСТ 11898-78
- Набор контрольных линий (базисов) и углов ГОСТ Р 51774-2001

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 23543-88 «Приборы геодезические. Общие технические условия».
- ГОСТ Р 51774-2001 «Тахеометры электронные. Общие технические условия»;
- Техническая документация компании «SOKKIA CO., LTD »

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип тахеометры электронные NET1200 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:

Компания «SOKKIA CO.,LTD.» (Япония)
20-28, Asahicho 3-Chome, Machida,
Tokyo, 194-0023 Japan, phone: +81-427-291848

**Дилер компании
«SOKKIA CO.,LTD.»**

ЗАО «Геостройизыскания»
107023, Москва, ул. Малая Семеновская, д.9, стр.6
Тел./Факс: (095) 101-22-08

**Генеральный директор
ЗАО «Геостройизыскания»**



А.М.Шагаев