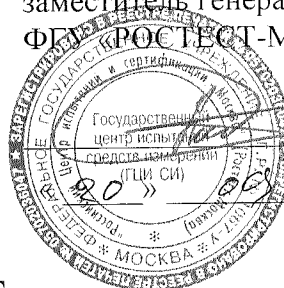


СОГЛАСОВАНО

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



А.С.Евдокимов

2004г

О П И С А Н И Е типа средств измерений

TAXEOMETРЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ SET1130R3 SET2130R3 SET3130R3 SET4130R3	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>27841-04</u> Взамен № _____
---	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахеометры электронные SET1130R3, SET2130R3, SET3130R3 и SET4130R3, 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 и землеустроительные работы.

О П И С А Н И Е

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 учитываются 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 призматического 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 31-й

кнопочной панели управления. Для приведения в рабочее положение тахеометр снабжен круглым уровнем на трегере и цилиндрическим на алидаде.

Выпускаемые модификации тахеометра SET1130R3, SET2130R3, SET3130R3 и SET4130R3 различаются допускаемой погрешностью измерения углов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	SET1130R3	SET2130R3	SET3130R3	SET4130R3
Увеличение зрительной трубы, крат, не менее:	30			
Диаметр входного зрачка, мм, не менее:	45			
Предел разрешения зрительной трубы, ", не более:	3,0			
Угловое поле зрения зрительной трубы, не менее:	1°30'			
Наименьшее расстояние визирования, м, не более:	1,0			
Цена деления круглого уровня, '/2мм:	10±1,5			
Цена деления цилиндрического уровня, "/2 мм:	20±3		30±4,5	
Диапазон работы компенсатора, ', не менее:	±3			
Систематическая погрешность компенсатора, ", не более:	±0,5	±1,0	±1,5	±2,5
Диапазон измерений:	0 - 360			
• углов, °:	0 - 360			
• расстояний, м, не менее:	1,3 - 4000			
- отражательный режим (1 призма):	1,3 - 4000			
- безотражательный режим:	0,3 - 350			
Дискретность отсчитывания измерений:	0,5; 1; 1; 5			
• углов, ":	0,5; 1		1; 5	
• расстояний, мм,:	0,1; 1;		1	
Допускаемое СКО измерений, не более:	1 2 3 5			
• углов, ":	2+2x10 ⁻⁶ xD,			
• расстояний, мм:	где D – измеряемое расстояние, мм			
- отражательный режим (1 призма):	3+2x10 ⁻⁶ xD / 5+10x10 ⁻⁶ xD			
- безотражательный режим – до 200м / 350м:				
Объем внутренней памяти:	10000 точек			
Источник электропитания:	Аккумулятор: 6,0 В; 2,8 Ач			
Продолжительность непрерывной работы, не менее:	6,5			
• режим измерения углов, ч:	9			
• режим измерения расстояний и углов, ч:				
Диапазон рабочих температур, °С:	от-20 до 50			
Габаритные размеры, Д x Ш x В, мм:	171 x 175 x 345			
Масса, кг:	5,8			

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 сентябре 2004г.

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 SET1130R3, SET2130R3, SET3130R3 и SET4130R3 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

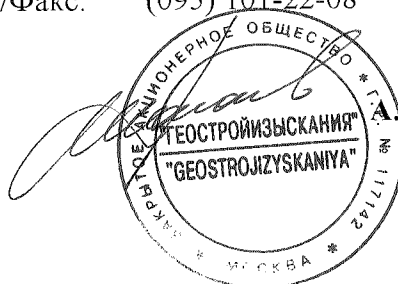
Изготовитель:

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

**Дилер компани
«SOKKIA CO.,LTD.»**

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

**Генеральный директор
ЗАО«Геостройизыскания»**



М.Шагаев