



ТАХЕОМЕТРЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ SOKKIA TOPCON SET 250RX, SET 250RX-L, SET 350RX, SET 550RX, SET 550RX-L, SET 650RX	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44571-10</u> Взамен №
--	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахеометры электронные SOKKIA TOPCON SET 250RX, SET 250RX-L, SET 350RX, SET 550RX, SET 550RX-L, SET 650RX, (далее – тахеометры), предназначены для измерения расстояний, горизонтальных, вертикальных углов и обработки результатов измерений с помощью встроенного программного обеспечения.

Область применения – строительство, маркшейдерия, инженерно-геодезические изыскания, землеустройство, топография, системы мониторинга, инженерно-геологические и инженерно-геофизические изыскания, монтаж технологического оборудования.

ОПИСАНИЕ

Тахеометр это геодезический прибор, объединяющий в своей конструкции цифровой теодолит, лазерный дальномер и компьютер со встроенным программным обеспечением для функциональной обработки измеренных величин. Тахеометр имеет пыле-влагозащищенный корпус, вмещающий оптические и электронные компоненты, отсоединяемую подставку (трегер) и съёмную аккумуляторную батарею. Дополнительное, опциональное оборудование, расширяет возможности использования тахеометра.

Принцип действия углового измерительного канала основан на использовании фотоэлектрического метода считывания штрих-кодовых, горизонтального и вертикального лимбов. Тахеометр имеет встроенный двухосевой жидкостный электронный компенсатор, который автоматически вносит поправки в измеряемые углы за отклонение тахеометра от вертикали.

Тахеометр реализует фазовый метод измерения расстояний. Тахеометр имеет отражательный режим измерения расстояний (лазерный луч отражается от призмного или плёночного отражателя, установленного в точке измерения) и безотражательный режим измерения расстояний (лазерный луч отражается от диффузной поверхности измеряемой точки).

Результаты измерений выводятся на графический дисплей, регистрируются во внутренней памяти или передаются на съёмные карты памяти или флэш диски, и впоследствии могут быть перенесены на персональный компьютер для дальнейшей обработки. Встроенное русифицированное программное обеспечение позволяет автоматизировать полевые работы и решать широкий спектр геодезических задач. Управление тахеометром осуществляется с помощью алфавитно-цифровой клавиатуры, или с помощью внешней беспроводной клавиатуры.

Выпускаемые модификации тахеометров различаются погрешностью угловых измерений. Тахеометры с индексом – L, относятся к низкотемпературным моделям.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	SET 250RX, SET 250RX-L	SET 350RX	SET 550RX, SET 550RX-L	SET 650RX
Увеличение зрительной трубы, не менее:	30x			26x
Диаметр входного зрачка, не менее:	45 мм			
Угловое поле зрения зрительной трубы, не менее:	1°30'			
Наименьшее расстояние визирования, не более:	1,3 м			
Цена деления установочных уровней:				
цилиндрического:	30"/2мм			40"/2мм
круглого	10'/2 мм			
Диапазон компенсации компенсатора, не менее:	± 6'			
Пределы допускаемой погрешности оптического центрира:	± 1 мм			
Диапазон измерений:				
горизонтальных углов	0° - 360°			
вертикальных углов наклона	+ 90°; -48°			
расстояний, не менее:				
- отражательный режим (1 призма):	до 5000 м			
- безотражательный режим	до 400 м			
Дискретность отсчитывания измерений:				
- углов	1"			
- расстояний	1 мм			
Допускаемое СКО измерений углов, не более:	2"	3"	5"	6"
Допускаемое СКО измерений расстояний, не более:				
- режим отражательный (измерения на призму)	± (2 + 2 × 10 ⁻⁶ × D) мм			
- режим безотражательный (измерения на белую отражающую пластину) до 200 м	± (3 + 2 × 10 ⁻⁶ × D) мм			
до 350 м	± (5 + 10 × 10 ⁻⁶ × D) мм			
до 400 м	± (10 + 10 × 10 ⁻⁶ × D) мм			
	где D – измеряемое расстояние в мм			
Объем внутренней памяти: - внутренней - карты памяти	до 10 000 точек SD/SDHC до 4 ГБ USB флэш диски до 4 ГБ			
Источник электропитания: - встроенный аккумулятор BDC46B - внешние аккумуляторы BDC60; BDC61.	7,2 в 6,7 – 8,0 в			
Продолжительность непрерывной работы, не менее (при + 20° С): - встроенный аккумулятор BDC46B - внешний аккумулятор BDC60 - внешний аккумулятор BDC61	8,5 час (углы и расстояния) 25 час (углы и расстояния) 50 час (углы и расстояния)			
Диапазон рабочих температур: - стандартные модели - низкотемпературные модели (-L)	от - 20 ° до + 50 ° С от - 30 ° до + 50 ° С			
Диапазон температуры хранения:	от - 30 ° до + 70 ° С			
Габаритные размеры (Д × Ш × В) мм, не более:	166 × 180 × 341			166×173× 341
Масса со встроенным аккумулятором, не более: - низкотемпературные модели (-L)	5,6 кг 5,6 кг	5,5 кг -	5,5 кг 5,6 кг	5,4 кг -

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект тахеометра состоит из:

Наименование	Количество, ед.
Тахеометр электронный	1
Аккумулятор (BDC46B)	2
Зарядное устройство (CDC68)	1
Соединительный кабель (EDC113A/113B/113C)	1
Крышка на объектив	1
Буссоль (CP7)	1
Бленда на объектив	1
Нитяной отвес	1
Чехол для инструмента	1
Комплект юстировочного инструмента	1
Салфетка	1
Плечевой ремень (комплект)	1
Программное обеспечение на CD дисках	1
Транспортировочный футляр	1
Руководство по эксплуатации на русском языке с разделом «Методика поверки»	1
Беспроводная клавиатура* (SF14)	1
Сменный окуляр 40х* (EL7)	1
Диагональный окуляр* (DE25)	1
Солнечный фильтр* (OF3A)	1
Автоклиматизирующий окуляр* (ACE5)	1
Аккумулятор для ACE5* (BDC55)	1
Лазерный визир* (LSE1)	1
Соединительный кабель* (DOC46)	1
Интерфейсный кабель* (DOC25, DOC26, DOC27, DOC1)	1

* - поставляется по заказу потребителя

ПОВЕРКА

Поверка тахеометров проводится в соответствии с МИ 2798-2003 «ГСИ. Тахеометры электронные. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- Эталонные линейные базисы 1-го или 2-го разряда. ГОСТ 8.503;
- Стенд испытаний геодезических угломерных инструментов. ГОСТ 10529;
- Рулетка измерительная. ГОСТ 7502.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 53340-2009 «Приборы геодезические. Общие технические условия»;
ГОСТ Р 51774-01 «Тахеометры электронные. Общие технические условия»;
Техническая документация фирмы «SOKKIA TOPCON CO. LTD» (Япония)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип тахеометры электронные SOKKIA TOPCON SET 250RX, SET 250RX-L, SET 350RX, SET 550RX, SET 550RX-L, SET 650RX утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель:

**Фирма «SOKKIA TOPCON CO., LTD.»
(ЯПОНИЯ)**

260-63 Hase, Atsugi, Kanagawa, 243-0036
Japan (Япония)

Phone: +81 46 248 0068, Fax: +81 46 247 6866

**Дистрибьютор фирмы
«TOPCON CORPORATION»**

ООО «НЬЮКАСТ-ИСТ»

125635, г.Москва, ул. Талдомская, д.2Г,
офис307

тел.: (495) 637-63-59, факс: (499) 905-30-77

**Генеральный директор
ООО «НЬЮКАСТ-ИСТ»**



Д.А.Савинов