

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель генерального директора

РОСТЕСТ-МОСКВА



А.С. Евдокимов

«10» 10 2000г.

ОПИСАНИЕ типа средств измерений

<p>Тахеометры электронные GTS-212 GTS-213</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших испытания с целью утверждения типа.</p> <p>Регистрационный № <u>20426-00</u></p> <p>Взамен №</p>
--	--

Выпускается по технической документации фирмы «TOPCON» (Япония)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахеометры электронные GTS-212/ GTS-213 предназначены для определения горизонтальных углов (дирекционных углов), вертикальных углов (зенитных расстояний), наклонных расстояний, горизонтальных проложений, превышений, высот, приращения координат и координат точек земной поверхности (визирных целей) при выполнении геодезических работ. Применяются для выполнения тахеометрической съемки, разбивочных работ в строительстве, выноса точек в натуру, создания сетей сгущения и землеустроительных работ.

Тахеометры электронные GTS-212/ GTS-213 соответствуют требованиям ГОСТ 23543-88.

ОПИСАНИЕ

Тахеометр электронный GTS-212/GTS-213 представляет собой комбинированный прибор, объединяющий в своей конструкции кодовый теодолит и светодальномер. Инструмент состоит из корпуса, вмещающего оптические и электронные компоненты, отсоединяемого трегера типа «WILD» и съемной аккумуляторной батареи.

С помощью зрительной трубы обеспечивается точное наведение на цель. Электронные считывающие устройства обеспечивают автоматическое снятие отсчетов по горизонтальному и вертикальному угломерным кругам. Измерение расстояний осуществляется по призменным отражателям с помощью встроенного лазерного дальномера. Результаты измерений могут выводиться на ЖК экран и регистрироваться во внутренней памяти инструмента и в последствии переданы на персональный компьютер для последующей обработки. Для обеспечения автоматизации полевых работ могут использоваться программы, устанавливаемые на заводе-изготовителе.

Управление инструментом осуществляется с помощью встроенной панели управления, объединяющей ЖК-экран и клавиатуру. GTS-212/ GTS-213 имеет встроенный электронный датчик наклона инструмента, автоматически вносящий поправки в измеряемые вертикальные углы.

Для приведения в рабочее положение GTS-212/ GTS-213 снабжен круглым уровнем в трегере и цилиндрическим уровнем на алидаде инструмента.

Основные технические характеристики

Наименование	Значение	
	GTS-212	GTS-213
Увеличение зрительной трубы, крат:	26	
Диаметр объектива зрительной трубы, мм:	40	
Наименьшее расстояние визирования, м:	0,9	
Поле зрения зрительной трубы, °:	1,5	
Разрешение зрительной трубы, ″:	3	
Диапазон работы компенсатора, ′:	±3	
Цена деления установочного круглого уровня, ′/2мм:	10	
Цена деления цилиндрического, ″/2мм:	40	
Дискретность отсчитывания измерений:		
• углов, ″:	1/5	
• расстояний, мм:	1/10	
Диапазон измерений:		
• углов, °:	0..360	
• расстояний (с одной призмой), м:	0..900	0..600
Предел допускаемого с.к.о. измерения:		
• расстояний (с отражателем), мм:	±(3мм+5мм/км)	±(5мм+5мм/км)
• углов, ″:	±6	±10
Объем внутренней памяти:		
• данные измерений (данные для выноса в натуру), точек:	2000 (4000)	
Передача данных:	Порт RS-232C	
Питание:	Аккумулятор: 7,2В; 1,4 Ач	
Время работы:		
• режим измерения углов, ч:	12	
• режим измерения расстояний, ч (точек):	3,5 (2100)	
Условия эксплуатации, °С:	от -20 до +50	
Габаритные размеры, мм:	289 x 184 x 153	
Вес, кг:	4,9	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится 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 электронного GTS-212/ GTS-213 состоит:

Наименование	Количество, ед.
Тахеометр электронный (с крышкой на объективе)	1 шт
Батарея BT-32Q	1 шт
Зарядное устройство BC-19CR	1 шт
Набор инструментов в упаковке (набор шпилек, отвертка, щетка)	1 набор
Пластиковый транспортировочный ящик	1 шт
Салфетка для чистки оптики	1 шт
Пластиковый защитный чехол	1 шт
Руководство по эксплуатации на русском языке с методикой поверки	1 книга
Интерфейсная программа PCOM	1 дискета
Интерфейсный кабель F4	1 шт
Ремень для транспортировочного ящика	2 шт

ПОВЕРКА

Поверка тахеометра электронного GTS-212/ GTS-213 проводится в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации, согласованным ГЦИ СИ Ростест-Москва.
Межповерочный интервал – 1год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- Экзаменатор с ценой деления не более 1";
- Автоколлиматор типа АК-0,2У ГОСТ 11898-78;
- Рулетка измерительная 10м 2 кл. ГОСТ 7502-89;
- Коллиматорный стенд типа УК-1 для определения СКО измерения углов;
- Набор контрольных линий (базисов) для определения СКО измерений расстояний.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- Техническая документация фирмы изготовителя «TOPCON» (Япония);
- ГОСТ 23543-88 «Приборы геодезические. Общие технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тахеометры электронные GTS-212/ GTS-213 соответствуют требованиям нормативной и технической документации.

Изготовитель:

«TOPCON CORPORATION», 75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku,
Tokio 174-8580, Japan, Phone: 3-2558-2520 Fax: 3-3960-4214

**Официальный дистрибьютор
фирмы «TOPCON» в России:**

ЗАО «ПРИН», 125871, Москва, ГСП, Волоколамское ш., 4
тел.: (095) 785-5737, факс: (095) 158-6965

**Генеральный директор
АО «ПРИН»**



А.И.Троицкий