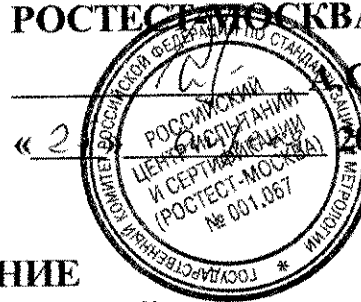


«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель Генерального директора
РОСТЕСТ-МОСКВА

С. Евдокимов
2001г.



ОПИСАНИЕ типа средств измерений

Тахеометры электронные серии GTS-220 (GTS-223; GTS-225; GTS-226; GTS-229)	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших испытания с целью утверждения типа. Регистрационный № <u>21522-01</u> Взамен №
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «TOPCON» (Япония)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахеометры электронные серии GTS-220 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 серии GTS-220 соответствуют требованиям ГОСТ 23543-88.

ОПИСАНИЕ

Тахеометр электронный серии GTS-220 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.

Зрительная труба обеспечивает точное наведение на цель. Электронные считывающие устройства обеспечивают автоматическое снятие отсчетов по горизонтальному и вертикальному угломерным кругам. В тахеометре используется двухстороннее снятие отсчетов по кругам, что повышает точность измерения углов и автоматически исключает целый ряд погрешностей, например: эксцентриситет лимбов.

Измерение расстояний осуществляется по призмным отражателям с помощью встроенного лазерного дальномера. Результаты измерений выводятся на ЖК дисплей с регистрацией во внутренней памяти инструмента и в последствии могут быть 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, а встроенные электронные датчики наклона инструмента автоматически вносит поправки в измеряемые вертикальные и горизонтальные углы (модель GTS-229 компенсирует отсчеты только вертикальных углов).

Для приведения в рабочее положение GTS-220 снабжен круглым уровнем на трегере и цилиндрическим уровнем на алидаде инструмента.

Инструмент питается от аккумуляторной батареи, которая обеспечивает выполнение не менее 12000 измерений.

Основные технические характеристики				
Наименование	Значение			
	GTS-223	GTS-225	GTS-226	GTS-229
Увеличение зрительной трубы, крат:	30			
Диаметр объектива зрительной трубы, мм:	45			
Наименьшее расстояние визирования, м:	1,3			
Угол поля зрения зрительной трубы, °:	1,5			
Разрешение зрительной трубы, ":	2,5			
Диапазон работы компенсатора, ':	±3			
Цена деления установочного круглого уровня, 1/2мм:	10			
Цена деления цилиндрического, 1/2мм:	30			
Дискретность отсчитывания измерений:	1/5 5/10			
• углов, ":	0,2/1/10			
• расстояний, мм:				
Диапазон измерений:	0..360			
• углов, °:	0,15..3000			
• расстояний (с одной призмой), м:	0,15..2000			
Допускаемое СКО измерения:				
• расстояний, мм:	±(2мм+2мм/км) ±(3мм+3мм/км)			
• углов, ":	±3	±5	±6	±9
Объем внутренней памяти:	16000			
• данные измерений, точек:	Порт RS-232C			
Передача данных:	Аккумулятор: 7,2В; 2,7 Ач			
Питание:				
Время работы:	45			
• режим измерения углов, ч:	10 (12000)			
• режим измерения расстояний, ч(точек):	от -20 до +50			
Условия эксплуатации, °С:	336 x 184 x 150			
Габаритные размеры, мм:	4,9			
Вес, кг:				

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 серии GTS-220 состоит:

Наименование	Количество, ед.
Тахеометр электронный (с крышкой на объективе)	1 шт
Батарея BT-52QA	1 шт
Зарядное устройство BC-27BR/27CR	1 шт
Набор инструментов в упаковке (набор шпилек, отвертка, щетка)	1 компл.
Пластмассовый транспортировочный футляр	1 шт
Салфетка для чистки оптики	1 шт
Пластиковый защитный чехол	1 шт
Свинцовый отвес	1 шт
Руководство по эксплуатации на русском языке с методикой поверки	1 книга

ПОВЕРКА

Поверка тахеометра электронного серии GTS-220 проводится в соответствии с методикой поверки руководства по эксплуатации (раздел 17.7) согласованной с ГЦИ СИ Ростест-Москва.

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;
- Рулетка измерительная 10м 2 кл. ГОСТ 7502-89;
- Набор контрольных линий (базисов) с погрешностью не более ± 1 мм/км или светодальномер типа СП ГОСТ 19223-90 с погрешностью не более ± 1 мм/км.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тахеометры электронные серии GTS-220 соответствуют требованиям нормативной и технической документации.

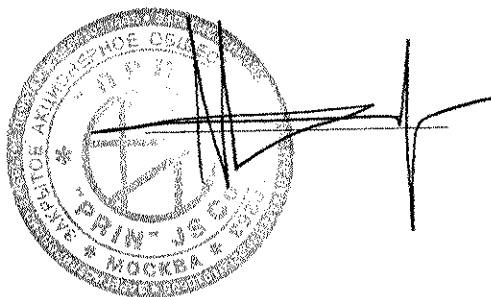
Изготовитель:

«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