

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель Генерального директора



А.С. Евдокимов

2001г.

## ОПИСАНИЕ

типа средств измерений

<b>Тахеометры электронные серии GTS-600/AF (GTS-601/AF; GTS-602/AF; GTS-603/AF; GTS-605/AF)</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших испытания с целью утверждения типа.</b>  <b>Регистрационный № 21521-01 Взамен №</b>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «TOPCON» (Япония)

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахеометры электронные серии GTS-600/AF 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-600/AF соответствуют требованиям ГОСТ 23543-88.

## ОПИСАНИЕ

Тахеометр электронный серии GTS-600/AF 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 имеет функцию «Автоматическая фокусировка» (AF) и 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 призменным отражателям с помощью встроенного лазерного дальномера. Результаты измерений выводятся на графический дисплей, с русифицированным меню, и регистрируются 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 встроенный электронный датчик наклона инструмента автоматически вносит поправки в измеряемые вертикальные углы.

Для приведения в рабочее положение GTS-600/AF снабжен круглым уровнем на трегере и цилиндрическим уровнем на алидаде инструмента.

Инструмент питается от аккумуляторной батареи, которая обеспечивает выполнение ловых и линейных измерений не менее 6,5 часов.

## Основные технические характеристики

Наименование	Значение			
	GTS-601/AF	GTS-602/AF	GTS-603/AF	GTS-605/AF
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, "/2мм:	10			
Цена деления цилиндрического, "/2мм:	30			
Дискретность отсчитывания измерений:	0,5/1       1/5			
• углов, ":	0,2/1/10			
• расстояний, мм:	0..360			
Диапазон измерений:	0,15..3000			
• углов, °:	0,15..3000			
• расстояний (с одной призмой), м:	0,15..3000			
Допускаемое СКО измерения:	±(2мм+2мм/км)			
• расстояний, мм:	±1   ±2   ±3   ±5			
• углов, ":	±1   ±2   ±3   ±5			
Объем внутренней памяти:	5000			
• данные измерений, точек:	5000			
Передача данных:	Порт RS-232C			
Питание:	Аккумулятор: 7,2В; 2,7 Ач			
Время работы:	14 (GTS-600) / 9(GTS-600AF)			
• режим измерения углов, ч:	6,5 (GTS-600) / 5 (GTS-600AF)			
• режим измерения расстояний, ч:	6,5 (GTS-600) / 5 (GTS-600AF)			
Условия эксплуатации, °С:	от -20 до +50			
Габаритные размеры, мм:	343 x 230 x 178			
Вес, кг:	5,8 (GTS-600) / 5,9(GTS-600AF)			

### 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-600/AF состоит:

Наименование	Количество, ед.
Тахеометр электронный (с крышкой на объективе)	1 шт
Батарея BT-50Q	2 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
Нитяной отвес	1 шт
Защитная бленда на объектив	1 шт
Руководство по эксплуатации на русском языке с методикой поверки	1 книга

## ПОВЕРКА

Поверка тахеометра электронного серии GTS-600/AF проводится в соответствии с методикой поверки руководства по эксплуатации (раздел 8.9) согласованной с ГЦИ СИ Ростест-Москва.

Межповерочный интервал – 1 год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- Экзаметатор 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  $\pm 1$ мм/км или светодальномер типа СП ГОСТ 19223-90 с погрешностью не более  $\pm 1$ 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-600/AF соответствуют требованиям нормативной и технической документации.

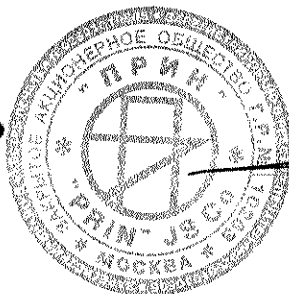
Изготовитель:

«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