

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГПИ СИ -
заместитель генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»
А.С. Евдокимов
«07.04.2003»

ОПИСАНИЕ

типа средств измерений

**ТАХЕОМЕТРЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ
СЕРИИ GPT-6000/C
(GPT-6001/C, GPT-6002/C,
GPT-6003/C, GPT-6005/C)**

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 24915-03
Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы «TOPCON CORPORATION» (Япония)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахеометры электронные серии GPT-6000/C (GPT-6001/C, GPT-6002/C, GPT-6003/C, GPT-6005/C) 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 натуре, создания сетей сгущения и землестроительных работ.

ОПИСАНИЕ

Тахеометры электронные серии GPT-6000/C (GPT-6001/C, GPT-6002/C, GPT-6003/C, GPT-6005/C) представляют собой комбинированный прибор, объединяющий в своей конструкции кодовый теодолит и лазерный дальномер. Он состоит из корпуса, вмещающего оптические и электронные компоненты, отсоединяемого трегера и съемной аккумуляторной батареи.

Электронные считающие устройства обеспечивают автоматическое снятие отсчетов по горизонтальному и вертикальному угломерным кругам. В тахеометрах используется двухстороннее снятие отсчетов, что повышает точность измерения углов и автоматически исключает погрешность эксцентрикитета горизонтального (вертикального) круга, а встроенные двухосевые электронные компенсаторы автоматически вносят поправки в измеряемые углы за отклонение прибора от вертикали.

Измерение расстояний осуществляется по призменным отражателям. Результаты измерений выводятся на графический дисплей и регистрируются во внутренней памяти и в последствии могут быть переданы на персональный компьютер для последующей обработки. Для обеспечения автоматизации полевых работ используются встроенные программы, позволяющие решать широкий спектр геодезических задач, а операционная система MS-DOS позволяет оперативно их адаптировать к конкретным условиям.

Модификация серии GPT-6000C позволяет использовать дополнительные карты памяти.

Управление тахеометром осуществляется с помощью встроенной 21 клавишной панели управления.

Для приведения в рабочее положение, тахеометры снабжены круглым уровнем на трегере и цилиндрическим уровнем на алидаде.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	GPT-6001/C	GPT-6002/C	GPT-6003/C	GPT-6005/C
Увеличение зрительной трубы, крат:		30		
Диаметр объектива зрительной трубы, мм:		45		
Наименьшее расстояние визирования, м:		1,3		
Угол поля зрения зрительной трубы, °:		1°30'		
Предел разрешения зрительной трубы, ":		2,5		
Диапазон работы компенсатора, ':		± 4		
Цена деления круглого уровня, '/2мм:		10		
Цена деления цилиндрического уровня, "/2мм:		30		
Дискретность отсчитывания измерений:				
• углов, ":	0,5 / 1		1 / 5	
• расстояний, мм:			0,2 / 1	
Диапазон измерений:				
• углов, °:		0..360		
• расстояний, м:				
- отражательный режим (1 отр.)		1,3 .. 7000		
- безотражательный режим		3 .. 150		
Допускаемое СКО измерения:				
• расстояний :		(3+2x10 ⁻⁶ xD)мм, где D-измеренное расстояние в мм		
- отражательный режим		10мм		
- безотражательный режим				
• углов, ":	1	2	3	5
Объем внутренней памяти:				
• данные измерений, точек:		5000		
Передача данных:		Порт RS-232C		
Электропитание:		Аккумулятор: 7,2В		
Время работы:				
• режим измерения углов, ч:		14		
• режим измерения углов и расстояний, ч:		2,7		
Условия эксплуатации, °С:		от -20 до +50		
Габаритные размеры, Ш x Д x В, мм:		230 x 178 x 343		
Масса, кг:	5,9 (GPT-6000) / 6,0 (GPT-6000C)			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект тахеометра электронного серии GPT-6000/C состоит:

Наименование	Количество, ед.
1	2
Тахеометр электронный (с крышкой на объективе)	1 шт
Аккумулятор BT-52QA	2 шт

1	2
Зарядное устройство BC-27BR (DC-27CR)	1 шт
Набор инструментов в чехле (отвертка, щетка, шпильки)	1 компл.
Пластмассовый транспортировочный футляр	1 шт
Силиконовая салфетка	1 шт
Нитяной отвес	1 шт
Пластиковый чехол от дождя	1 шт
Руководство по эксплуатации на русском языке с методикой поверки	1 книга

ПОВЕРКА

Проверка тахеометров электронных серии GPT-6000/C проводится в соответствии с методикой поверки руководства по эксплуатации, согласованной ГЦИ СИ ФГУ «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 $\pm 1\text{мм}/\text{км}$ или светодальномер типа СП ГОСТ 19223-90 с погрешностью не более $\pm 1\text{мм}/\text{км}$.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 23543-88 «Приборы геодезические. Общие технические условия».
- ГОСТ Р 51774-01 «Тахеометры электронные. Общие технические условия»;
- Техническая документация фирмы «TOPCON CORPORATION» (Япония)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип тахеометры электронные серии GPT-6000/C (GPT-6001/C, GPT-6002/C, GPT-6003/C, GPT-6005/C)твержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

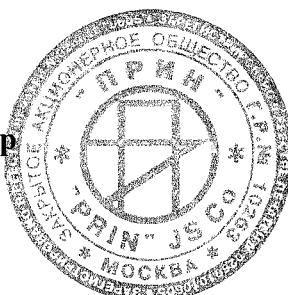
Изготовитель:

Фирма «TOPCON CORPORATION» (Япония),
75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku,
Tokyo, 174 Japan, phone: 3-3558-2520, fax: 3-3960-4214

**Официальный дистрибутор
фирмы «TOPCON
CORPORATION» в России:**

ЗАО «ПРИН»,
125871, г.Москва, ГСП, Волоколамское ш., 4
тел.: (095) 785-57-37, факс: (095) 158-69-65

**Генеральный директор
ЗАО «ПРИН»**



A.I. Троицкий