

1166

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»



32 ГНИИ МО РФ

А.Ю.Кузин

«16» января 2006 г.

<p align="center"><b>Теодолиты электронные ЕТ-02, ЕТ-05</b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32304-06</u> Взамен № _____</p>
---------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы «SOUTH SURVEYING & MAPPING INSTRUMENT CO., LTD.», Китай.

**Назначение и область применения**

Теодолиты электронные ЕТ-02, ЕТ-05 (далее - теодолиты) предназначены для измерений горизонтальных и вертикальных углов с автоматической регистрацией результатов измерений. Теодолиты применяются при проведении инженерно-геодезических, землеустроительных, горных работ, а также для геодезического обеспечения строительства на различных объектах промышленности.

**Описание**

Функционально теодолиты состоят из угломерного измерительного канала. Принцип действия угломерного канала основан на преобразовании сигналов, поступающих с угломерных датчиков, в цифровой код с последующей выдачей и обработкой на ЭВМ. Применение двухстороннего снятия отсчетов и электронного компенсатора повышает точность измерений углов, исключает возможность эксцентриситета горизонтального (вертикального) датчика, при этом автоматически учитываются поправки в измеряемые горизонтальные и вертикальные углы для компенсации отклонения теодолита от вертикали.

Конструктивно теодолиты состоят из угломера, выполненного на базе кодовых угломерных датчиков и встроенной ЭВМ. С помощью угломера определяются горизонтальные и вертикальные углы. ЭВМ обеспечивает управление прибором, контроль и обработку результатов измерений и их хранение.

**Основные технические характеристики.**

- Увеличение зрительной трубы, крат, не менее .....30.
- Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм, не менее .....45.
- Наименьшее расстояние визирования, м, не более .....1,4.
- Предел разрешения зрительной трубы, секунд, не более .....3.
- Угловое поле зрения зрительной трубы, не менее ..... 1°30'.
- Диапазон работы компенсатора, минут, не менее ..... ± 3.
- Наименьшее расстояние визирования оптического центрира, м, не более .....0,5.
- Цена деления уровней:
  - круглого .....8"/2мм;
  - цилиндрического ..... 30"/2мм.

Пределы допускаемой средней квадратической погрешности измерений угла (вертикального и горизонтального), секунд:	
ЕТ-02 .....	$\pm 2$ ;
ЕТ-05 .....	$\pm 5$ .
Напряжение питания от сети постоянного тока, В.....	6.
Габаритные размеры (ширина x длина x высота), мм, не более .....	160 x 150 x 330.
Масса, кг, не более .....	5,2.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С.....	от минус 20 до 45.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на корпус теодолита и на титульный лист руководства по эксплуатации.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: теодолит, одиночный комплект ЗИП, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

### **Поверка**

Поверка теодолитов проводится в соответствии с документом «Теодолиты электронные ЕТ-02, ЕТ-05 фирмы «SOUTH SURVEYING & MAPPING INSTRUMENT CO., LTD.», Китай. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в январе 2006 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: экзаменатор образцовый ЭО-1 (предел измерений 1200", погрешность 0,2"), автоколлиматор АКУ-0,2 (диапазон измерений от 0 до 10', погрешность измерений 0,28").

Межповерочный интервал - 1 год.

### **Нормативные и технические документы**

ГОСТ 10529-96. «Теодолиты. Общие технические условия».

ГОСТ 23543-88. «Приборы геодезические. Общие технические условия».

ГОСТ 15114-78. «Системы телескопические оптических приборов. Визуальный метод определения предела разрешения».

ГОСТ 8.016-81. «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### **Заключение**

Тип теодолитов электронных ЕТ-02, ЕТ-05 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.



**Изготовитель**

«SOUTH SURVEYING & MAPPING INSTRUMENT CO., LTD.», Китай.  
4/F Hai Wang Building, No.8 Jian Gong Rd, Tian He New & High Technology Industry  
Development Division, Guangzhou 510665.  
Tel: +86-20-85529099, Fax: +86-20-85529089  
E-mail: [mail@southsurvey.com](mailto:mail@southsurvey.com)  
Web: <http://www.southsurvey.com>

От заявителя:  
Генеральный директор ЗАО «ПНГео»



Д.Ю. Голядкин