

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»



32 ГНИИ МО РФ

А.Ю.Кузин

2006 г.

<p>Теодолиты электронные ЕТ-02, ЕТ-05</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32 304-06</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 центра, 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 ± 2;

ЕТ-05 ± 5.

Напряжение питания от сети постоянного тока, В.....6.

Габаритные размеры (ширина x длина x высота), мм, не более160 x 150 x 330.

Масса, кг, не более5,2.

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
Web: <http://www.southsurvey.com>

От заявителя:
Генеральный директор ЗАО «ПНГео»



Д.Ю. Голядкин