

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»
32-ФЗИИ МО РФ



С.И. Донченко

2009 г.

<p>Тахеометры электронные NTS-362R, NTS-365R</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44038-10</u> Взамен № _____</p>
---	--

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

Назначение и область применения

Тахеометры электронные NTS-362R, NTS-365R (далее - тахеометры) предназначены для измерений расстояний, горизонтальных и вертикальных углов с автоматической регистрацией результатов измерений и применяются при проведении инженерно-геодезических, землеустроительных, горных работ, для производства тахеометрической съемки и геодезического обеспечения строительства.

Описание

Функционально тахеометры состоят из угломерного и линейного измерительных каналов.

Принцип действия угломерного канала основан на преобразовании сигналов, поступающих с угломерных датчиков, в цифровой код с последующей выдачей и обработкой на ПЭВМ. 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 тахеометра от вертикали.

Принцип действия линейного измерительного канала основан на фазовом методе измерений расстояний.

Конструктивно тахеометр состоит из угломерной части, выполненной на базе кодового теодолита, светодальномера и встроенной ПЭВМ. С помощью угломерной части измеряются горизонтальные и вертикальные углы, с помощью светодальномера – расстояния. ПЭВМ обеспечивает управление тахеометром, контроль и обработку результатов измерений и их хранение.

Основные технические характеристики.

Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм, не менее	45.
Увеличение зрительной трубы, крат, не менее	30.
Наименьшее расстояние визирования, м, не более.....	1.
Цена деления уровней:	
- круглого.....	8'/2 мм;
- цилиндрического.....	30"/2 мм.
Диапазон работы компенсатора углов наклона, не менее.....	± 3'.
Допускаемая систематическая погрешность самоустановки компенсатора углов наклона одним приемом.....	± 3".
Диапазон измерений углов.....	от 0 до 360°.
Допускаемая средняя квадратическая погрешность (СКП) измерений углов (вертикальных и горизонтальных):	
- для NTS-362R.....	2";
- для NTS-365R.....	5".
Диапазон измерений расстояний до отражателей, м:	
- на одну призму.....	от 1 до 5000;
- на отражательную пластину.....	от 1 до 800.
Допускаемая СКП измерений расстояний на отражатель одним приемом, мм:	
- в стандартном режиме	$(2 + 2 \cdot 10^{-6} \cdot D)$;
- в режиме слежения	$(5 + 2 \cdot 10^{-6} \cdot D)$,
	где D - измеренное расстояние, мм.
Диапазон измерений расстояний без отражателя, м:	
- на поверхность с отражающей способностью 18 %	от 1 до 180;
- на поверхность с отражающей способностью 90 %	от 1 до 300.
Допускаемая СКП измерений расстояний без отражателя одним приемом, мм:	
- в стандартном режиме.....	$(5 + 2 \cdot 10^{-6} \cdot D)$;
- в режиме слежения	$(10 + 2 \cdot 10^{-6} \cdot D)$.
Напряжение питания от внутренней батареи 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 (по данным фирмы-изготовителя):	
- температура окружающего воздуха, °С	от минус 20 до 50.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель тахеометра в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят: тахеометр электронный NTS-362R, NTS-365R (по заказу), отвес, набор отражающих пластин, 2 аккумуляторные батареи, одиночный комплект ЗИП, USB-кабель, SD-карта, CD-диск с программным обеспечением, руководство по эксплуатации.

Поверка

Поверка тахеометров проводится в соответствии с МИ 2798-2003 «Тахеометры электронные. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

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

ГОСТ 8.503-84. «Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне 24 – 75000 м».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Тип тахеометров электронных NTS-362R, NTS-365R утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «SOUTH SURVEYING & MAPPING INSTRUMENT CO., LTD.», КНР.

4/F Hai Wang Building, No.8 Jian Gong Road, 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 ООО «ПНГео»



Д.Ю. Голядкин