



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ООО «Росгеопрогресс-М»

С. С. Никитин

_____ 2010 г.

Теодолиты электронные 3Т5Э	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>45569-10</u> Взамен № _____
----------------------------	---

Выпускается по ГОСТ Р 53340-2009, ГОСТ 10529-96 и ТУ 4433-095-07539541-2010.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Теодолиты электронные 3Т5Э (далее - теодолиты) предназначен для измерения горизонтальных и вертикальных углов.

Область применения – измерение углов в геодезических сетях сгущения и съемочных сетях, теодолитные и исполнительные съемки, изыскательские и строительные работы, прикладная геодезия.

ОПИСАНИЕ

Конструктивно теодолиты состоят из пыле-влагозащищенного корпуса, вмещающего оптические и электронные компоненты, отсоединяемого трегера и съемной аккумуляторной батареи.

Устройства измерения углов выполнены на основе накопительных датчиков фотоэлектрического типа.

В теодолитах используется программная обработка выходных сигналов датчиков углов.

Наклон оси теодолитов учитывается автоматически при помощи электронного однокоординатного датчика наклона электролитического типа.

Микропроцессорное вычислительное устройство обеспечивает управление режимами работы теодолита, обработку сигналов датчиков, вычисление результатов измерения, автоматическое получение функций измеренных величин.

Управление теодолитами осуществляется с помощью кнопочной панели управления.

Результаты измерений выводятся на графический дисплей.

Теодолиты имеют встроенное программное обеспечение «Star of Leco». Разработчиком ПО является фирма «Leco Survey Instrument Co., LTD». Правами на ПО обладает Long Si.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Теодолиты электронные 3Т5Э	
Наименование характеристики	Значение характеристики
Увеличение зрительной трубы, не менее:	30 ^x
Диаметр входного зрочка:	44 мм
Угловое поле зрения зрительной трубы, не менее:	1° 30'
Наименьшее расстояние визирования, не более:	1,3 м
Цена деления установочных уровней:	
- цилиндрического	30"
- круглого (на трегере)	8'
Диапазон компенсации компенсатора, не менее:	±3'

Пределы допускаемой систематической составляющей погрешности компенсации компенсатора:	±2"
Пределы допускаемой погрешности лазерного центра, не более:	± 1мм
Диапазон измерений углов: - горизонтального - вертикального	от 0° до 360° от - 45° до +45°
Дискретность отсчитывания измерений углов:	1"
Допускаемое СКО измерений углов, не более: - горизонтального - вертикального	5" 5"
Источник электропитания:	Внутренний аккумулятор (6 В)
Продолжительность непрерывной работы, не менее:	20 ч
Диапазон рабочих температур:	от - 20 °С до + 50 °С
Диапазон температуры хранения:	от - 50 °С до + 50 °С
Габаритные размеры с трегером (Д x Ш x В), не более:	(160x190x324) мм
Масса с трегером и аккумуляторной батареей, не более:	4,8 кг

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки теодолитов состоит из:

Наименование	Количество, шт
Теодолит	1
Трегер	1
Крышка для объектива	1
Комплект принадлежностей (в футляре):	
Отвертка	1
Шпилька	1
Салфетка	1
Нитяной отвес	1
Кассета (для установки элементов питания)	1
Аккумуляторная батарея	1
Зарядной устройство	1
Футляр	1
Ремень плечевой	2
Паспорт с методикой поверки	1

ПОВЕРКА

Поверку теодолитов проводят в соответствии с методикой поверки, изложенной в разделе 11 «Методы и средства поверки» паспорта 5101.00000000 ПС, согласованной с ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М» в 2010 году.

Перечень основного поверочного оборудования:

- универсальный коллиматор УК-1.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 53340-2009 «Приборы геодезические. Общие технические условия»;
ГОСТ 10529-96 «Теодолиты. Общие технические условия»;
ТУ 4433-095-07539541-2010 «Теодолиты электронные 3Т5Э. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип теодолита 3Т5Э, утвержден 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:

**Открытое акционерное общество
«Производственное объединение
«Уральский оптико-механический завод»
имени Э.С. Яламова»**
Россия, 620100, Екатеринбург, ул.Восточная, 33-б
Телефон: +7 (343) 229-82-32
Телефакс: +7 (343) 254-81-08

**Заместитель директора департамента
гражданской продукции – директор
Московского филиала
Открытого акционерного общества
«Производственное объединение «Уральский
оптико-механический завод» имени Э.С. Яламова»**



И.В. Ожгихин