

Описание типа средств измерений

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ГЦИ СИ, заместитель
генерального директора ФГУП «ВНИИФТРИ»

М. В. Балаханов

2006 г.

Светодальнономер **HD150**

Внесен в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № **31815-06**

Выпускается по технической документации фирмы Trimble Navigation Ltd, США.

Назначение и область применения

Светодальнономер HD150 (далее по тексту – светодальнономер) предназначен для измерения расстояний, размеров объектов, вычисления их площадей и объемов.

Применяется для геодезического обеспечения строительных и монтажных работ.

Описание

Светодальнономер представляет собой сочетание лазерного дальномера и электронно-вычислительного устройства, которые размещены в противоударном влагонепроницаемом корпусе с дисплеем и клавиатурой. Источник излучения – лазерный диод с длиной волны 635 нм и мощностью излучения 1 мВт. Электронно-вычислительное устройство позволяет запоминать до 20 результатов измерений и производить с ними вычисления для определения площади, объема, периметра, разности и пропорций. Имеется режим непрерывных измерений и режим определения наибольшего значения расстояния. Светодальнономер снабжен встроенным датчиком температуры для температурной коррекции результата измерений и индикации превышения пределов рабочего диапазона температур.

Светодальнономер способен измерять расстояния как с применением специальных отражательных пластин, так и до диффузно отражающих поверхностей. Максимальная дальность измерений достигается при использовании отражательной пластины. Может устанавливаться на штатив с помощью адаптера с резьбой 1/4 дюйма. Точка отражающей поверхности (или марки), до которой измеряется расстояние, обозначается видимым лазерным пятном. Прибор также можно использовать в качестве лазерной указки.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений расстояний, м	от 0,3 до 150		
СКО измерения расстояния, не более, мм	3		
Время единичного измерения, не более, с	4		
Диаметр лазерного пятна, не более, мм	Измеряемое расстояние		
	10 м	50 м	100 м;
Электропитание от источника постоянного тока (элементы АА), В	6	30	60
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 50		
Масса (с элементами питания), не более	0,43 кг		
Габаритные размеры (длина×ширина× высота), не более, мм	175 × 66 × 45		

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фирмой Trimble Navigation Ltd, на Руководство по эксплуатации HD150-01 РЭ в соответствии с ПР 50.2.009.94 «ГСИ. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений».

Метод нанесения знака утверждения типа СИ – типографский.

Комплектность

Светодальномер HD150	1 шт.
Сумка для ношения дальномера	1 шт.
Съемная торцевая часть для измерений от плоскости	1 шт.
Съемная торцевая часть для измерений из угла	1 шт.
Очки для визуализации лазерного пятна	1 шт.
Уровень накладной	1 шт.
Отражательная пластина	1 шт.
Элементы питания типа AA	4 шт.
Руководство по эксплуатации HD150-01 РЭ	1 экз.

Поверка

Поверка проводится в соответствии с разделом 8.3 рекомендации МИ 2798-2003 «ГСИ. Тахеометры электронные. Методика поверки».

Межповерочный интервал – один год.

Нормативные и технические документы

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

Техническая документация фирмы Trimble Navigation Ltd.

Заключение

Тип светодальномера HD150 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.503-84.

Изготовитель:

Фирма Trimble Navigation Ltd., США

Адрес изготовителя:

Trimble Navigation Ltd. 935 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085.
Tel: + 1 408 481 8000. Fax: + 1 408 481 8000

**Представитель фирмы
в России:**

ООО «Геополигон», 119017, Москва, ул. Большая Ордынка, 14,
стр.1. Тел.: +7 (495) 959-40-88. Факс: +7 (495) 959-40-93

Директор ООО «Геополигон»

Д. М. Шкарупа

