

ОПИСАНИЕ типа средств измерений



Д.Р. Васильев
2003 г.

СВЕТОДАЛЬНОМЕРЫ DISTO lite⁵, DISTO classic⁵, DISTO pro a⁴	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер № 25127-03
---	--

Выпускается по технической документации фирмы Leica Geosystems AG, Швейцария.

Назначение и область применения

Светодальномеры DISTO lite⁵, DISTO classic⁵, DISTO pro a⁴ (далее по тексту – DISTO) предназначены для измерения расстояний и вычисления значений их функций – углов, площадей и объемов, и используются для обеспечения геодезических, строительных и монтажных работ.

Описание

DISTO представляют собой сочетание лазерного дальномера с электронным вычислительным устройством (калькулятором). Конструктивно дальномер DISTO состоит из двух печатных плат, на одной из которых смонтирован лазерный дальномер, а на другой – электронное вычислительное устройство с дисплеем и клавиатурой.

DISTO способны измерять расстояния, как с применением специальных отражательных марок, так и до диффузно отражающих поверхностей. Дальность действия дальномеров определяется отражательной способностью цели и внешними условиями. DISTO имеют три исходных точки отсчета – на переднем и заднем срезах корпуса, и от центра винта крепления к штативу. Точка отражающей поверхности, до которой измеряется расстояние, обозначается видимым лазерным пятном.

Модификации DISTO имеют отличия во внешнем исполнении и по массогабаритным параметрам в зависимости от используемой модификации электронных вычислительных устройств. Электронное вычислительное устройство определяет только функциональные возможности модификаций DISTO, не оказывая влияния на их метрологические характеристики и измерительные возможности.

Функциональные возможности модификаций DISTO приведены в технических характеристиках дальномеров.

Основные технические характеристики

Наименование параметра	DISTO lite ⁵	DISTO classic ⁵	DISTO pro a ⁴
Диапазон измерений расстояний	от 0,3 м до 100 м		
СКО единичного измерения, не более	5 мм	5 мм	2 мм
Диаметр лазерного пятна/на расстоянии, не более	6 мм / на 10 м; 30 мм / на 50 м; 60 мм / на 100 м;		
Время единичного измерения, не более	4 с		
Функциональные характеристики:			
Вычисление	Сложение, вычитание, умножение		
Тригонометрические функции	нет	есть	есть
Встроенная память	нет	нет	есть
Хранение и редактирование констант	нет	есть	есть
Клавиатура (буквенно-цифровая)	нет		есть
Интерфейсный разъем RS232	нет		есть
Общие характеристики:			
Источник излучения	Лазерный диод, 635 нм, 0,95 мВт, класс 2		
Диапазон температур: - рабочих - хранения	от - 10° С до + 50° С от - 40° С до + 70° С		
Источник питания (постоянный ток):	Батарейки алкалиновые (тип ААА) 4 × 1,5 В (на 3000 измерений)		
Масса, не более	0,36 кг		0,44 кг
Габаритные размеры: длина×ширина×высота, не более	(154×69×44) мм	(172×69×44) мм	(188×70×47) мм

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фирмой Leica Geosystems AG на Руководство по эксплуатации 001 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

Дальномер DISTO lite ⁵ (или DISTO classic ⁵ или DISTO pro a ⁴)	1 шт. (по заказу)
Сумка	1 шт.
Чехол для ношения	1 шт.
Скоба (крепление) для ношения на поясе	1 шт.
Очки для визуализации лазерного пятна GLB 10	1 шт.
Уровень накладной	1 шт.
Адаптер для установки на штатив	1 шт.

Отражательные пластины (105×147 мм, 210×227 мм)	2 шт.
Визир с зеркалом телескопический 4× - BFT 4	1 шт.
Интерфейсный кабель (RS232) Lemo 0-9; 0,3 м или 2 м	1 шт.
Руководство по эксплуатации DISTO 001.PЭ	1 шт.

Поверка

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

Межповерочный интервал – один год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы Leica Geosystems AG.

Заключение

Тип средства измерений «Светодалномеры DISTO lite⁵, DISTO classic⁵, DISTO pro a⁴» 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 процессе эксплуатации.

Изготовитель:
Адрес изготовителя:

Фирма Leica Geosystems AG, Швейцария
Leica Geosystems AG
CH-9435 Heerbrugg (Switzerland)
Тел./факс: + 41 71 70 31 31 / + 41 71 72 15 06

Представительство фирмы
Leica Geosystems AG в России:

Фирма «ГФК»
109004, г. Москва
Шелапутинский пер., 6
Тел/факс: (095) 911 13 56

Директор фирмы «ГФК»



Б. Хиллер