

РУЧНЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ ДАЛЬНОМЕРЫ LEICA DISTO™ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

А.Н. Свиридов («Лейка Геосистемз»)

В 1984 г. окончил Инженерно-физический факультет Харьковского политехнического института. После окончания института работал на приборостроительных предприятиях Минатома России. С 2004 г. по настоящее время — менеджер ООО «Лейка Геосистемз».

В 1993 г. компания Leica Geosystems (Швейцария) представила первый в мире ручной лазерный дальномер. Его появление стало революцией в области измерения небольших расстояний с достаточно высокой точностью. Прибор моментально привлек внимание специалистов и потенциальных потребителей. Он стал лауреатом Международной строительной выставки BATIMAT (Франция), где впервые экспонировался в 1993 г. В этом же году он появился в России. С того времени приборы Leica DISTO™ пользуются высоким спросом среди различных групп потребителей: строителей, инженеров, архитекторов, сотрудников БТИ, инспекторов ГИБДД и многих других.

В 2005 г. Leica Geosystems начала выпуск уже 6-го поколения ручных лазерных дальномеров Leica DISTO™. Новое поколение приборов отличается от своих предшественников, прежде всего, малыми размерами и весом, а, следовательно,



Рис. 1
Внешний вид Leica DISTO™ A5

еще большим удобством для потребителей. Кроме яркого привлекательного вида и оригинального дизайна максимальное внимание разработчиков было обращено на основное предназначение прибора — измерение расстояний с высокой точностью как внутри помещений, так и вне их на расстояниях от 0,05 до 200 м.

На рис. 1 представлена основная модель приборов нового поколения Leica DISTO™ A5, которая заменит наиболее популярную в России Leica DISTO™ Classic 5a. Она отличается, прежде всего, универсальностью. Стандартная модель Leica DISTO™ A5 имеет совершенно новую деталь — специальную позиционную скобу, размещенную в нижней крышке прибора (рис. 2). Благодаря этой уникальной детали можно выполнять измерения от острых внутренних углов любых конструкций, всевозможных кромок и выступов. Позиционная скоба имеет три положения, причем прибор автоматически распознает каждое из них и соответственно ему выставляет точку отсчета измерения.

Как и в предыдущих моделях, присутствуют такие опции как измерения максимальных и минимальных расстояний, таймер, калькулятор и многие другие. Значительно расширены функции обмера помещений. Выполнив всего лишь три измерения, можно рассчитать площадь пола, потолка и стен, периметр и



Рис. 2
Позиционная скоба — уникальная деталь прибора Leica DISTO™ A5

объем помещения. Причем имеется возможность сохранить эти данные в памяти прибора для 20 различных помещений.

Существенно расширены возможности косвенных измерений. Эта функция весьма полезна для обмера труднодоступных деталей или находящихся в потенциально опасных для присутствия человека местах, например, определение размера кровли высотного здания или высоты мачтовой конструкции. Для измерения вне помещений прибор оснащен двукратным встроенным оптическим визиром новой конструкции.

Прибор имеет небольшое и удобное меню. Для наиболее часто используемых функций предусмотрены так называемые «прямые» кнопки, т. е. каждой кнопке соответствует функция, обозначенная на ней соответствующей пиктограммой. Поэтому у исполнителя нет необходимости запоминать сложные алгоритмы одновременного нажатия нескольких кнопок для вызова той или иной функции.

Технические характеристики ручных лазерных дальномеров Leica DISTO 6-го поколения

Наименование характеристики	Leica DISTO™ A5	Leica DISTO™ A3	Leica DISTO™ plus
Точность, мм	±2	±3	±1,5
Дальность измерений, м	0,05–200	0,05–100	0,2–200
Возможность измерения периметра и площади стен	есть	нет	нет
Возможность выполнения косвенных измерений	есть	нет	есть
Константы	1	нет	10
Память, количество запоминаемых величин	20	19	15
Интерфейс	нет	нет	Bluetooth
Программное обеспечение	нет	нет	PlusDraw/PlusXL
Позиционная скоба	есть	нет	нет
Интегрированный оптический визир	есть	нет	есть

Примечание. Все модели позволяют вычислять площадь и объем измеряемого объекта; выполнять непрерывные измерения максимального и минимального расстояния; оснащены пузырьковым уровнем.

Остается лишь добавить, что по сравнению с предыдущими поколениями приборов существенно сократилось минимальное расстояние, которое позволяет измерять прибор — с 20 до 5 см.

Следующего представителя этой серии приборов Leica DISTO™ A3 можно считать правопреемником Leica DISTO™ Lite5. Это самый маленький лазерный дальномер. Небольшой размер в сочетании с простотой использования — вот основные признаки, характеризующие эту модель. Благодаря «прямым» кнопкам для выполнения сложения и вычитания измеренных расстояний, а также для вычисления площадей и объемов, работать с ним достаточно просто. Новой в наборе функций является функция непрерывного измерения минимального и максимального измерений. При создании данной модели разработчики учли одно из главных пожеланий работников БТИ, риэлтеров и архитекторов — прибор легко помещается в кармане или даже в дамской сумочке (рис. 3).

Наиболее многофункциональная модель Leica DISTO™ plus пока будет выпускаться без существенных изменений. Од-

нако и она в ближайшем будущем уступит место прибору нового поколения.

Основные технические характеристики приборов Leica DISTO™ нового поколения приведены в таблице.

Представленные модели по запросу потребителей могут быть укомплектованы широким спектром аксессуаров. Это всевозможные приспособления, которые используются для того, чтобы сделать процесс измерений максимально комфортным — специальные очки, визирные пластины, сумки и т. п. Потребитель, который приобрел прибор у авторизованного дилера, совершенно избавлен от проблем, связанных с обслуживанием и поверкой приборов. Все лазерные рулетки серии Leica DISTO™ включены в Государственный реестр средств измерений и сертифицированы. В редких случаях поломки прибора, потребителю нет необходимости ждать, когда прибор отремонтируют. Согласно процедуре ремонта, авторизованный дилер просто обменяет прибор на новый. В течение гарантийного срока (2 года) обмен осуществляется бесплатно.

Более подробную информацию о приборах серии Leica



Рис. 4
Небольшой размер — отличительная черта прибора Leica DISTO™ A3

DISTO™ и их технических характеристиках можно найти на сайтах www.disto.com и www.disto.ru.

RESUME

It is marked that the first in the world hand laser range meter put into market by the Leica Geosystems in 1993 has gained acknowledgement of various specialists. In 2005 this company launched production of the sixth generation of the Leica DISTO™ range meters. Classification of this series instruments together with their technical and operation characteristics are given.