

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н.А.Жагора

2010



Дальномеры лазерные DLE

Внесен в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № РБ 03 01 299806

Выпускают по технической документации фирмы "Robert Bosch GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дальномеры лазерные DLE (далее – дальномеры) предназначены для измерения расстояний и вычисления площадей и объемов измеряемых объектов, хранения результатов измерений.

Область применения - строительство, отделочные работы, прикладная геодезия, монтаж технологического оборудования.

ОПИСАНИЕ

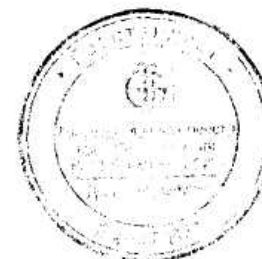
Принцип действия лазерного дальномера основан на измерении периода времени, прошедшего между моментом излучения лазерного импульса и моментом приема сигнала, отраженного от объекта. В состав лазерного дальномера входят портативный лазерный генератор (детектор) и устройство, принимающее отраженный от объекта лазерный луч (монитор).

Дальномер имеет пылезащищенный и влагозащищенный корпус, внутри которого расположены оптические и электронные компоненты. Дальность измерения зависит от отражающей способности и свойств наружной поверхности в месте измерения. Поверхности стандартных строительных конструкций позволяют проводить измерения расстояний до 30 м. При проведении измерений расстояний свыше 30 м для повышения светотрагательной способности используется специальная визирная пластина (мишень), входящая в комплект поставки дальномера.

Расстояния измеряются от исходной (нулевой) точки, которая совпадает с задним краем (торцом) корпуса дальномера. При измерениях из углов используется откидной угольник или откидной штырь. При измерении относительно больших расстояний используется штатив. Управление дальномером осуществляется с помощью встроенной панели управления, объединяющей ЖК-экран и клавиатуру. Для работы в местах с недостаточной освещенностью предусмотрена подсветка экрана, а для подтверждения выполнения задаваемых команд имеется звуковой сигнал.

Внешний вид дальномеров лазерных DLE приведен на рисунке 1.

Схема пломбировки дальномеров от несанкционированного доступа с указанием места расположения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в приложении 1.

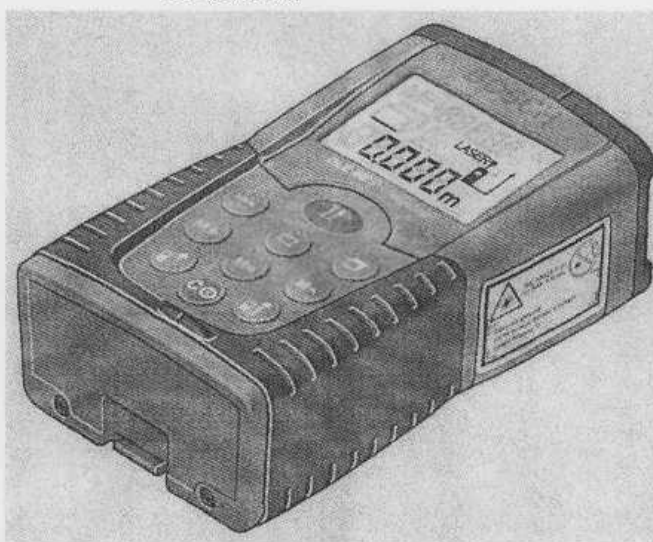




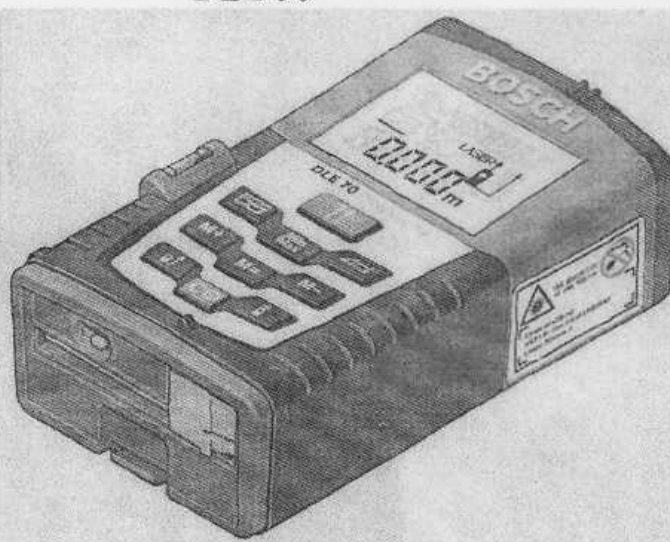
DLE 150



DLE 50



DLE 40



DLE 70

Рисунок 1

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование	DLE 150 (DLE 150Connect)	DLE 50	DLE 40	DLE 70
1	2	3	4	5
Диаметр лазерного луча, мм, не более				
- на расстоянии 10 м	6	6	6	6
- на расстоянии 40 м	—	—	24	—
- на расстоянии 50 м	30	30	—	—
- на расстоянии 70 м	—	—	—	42
- на расстоянии 100 м	60	—	—	—
- на расстоянии 150 м	90	—	—	—



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
Пределы допускаемой погрешности измерений, мм, не более: - в интервале до 30 м: - в помещении - на открытом воздухе - в интервале свыше 30 м - в помещении, на открытом воздухе - на открытом воздухе при сильном солнечном излучении	± 2 ± 3 $\pm(3+0,1(L-30)$ где L-измеренное расстояние в м - -		- - - $\pm(1,5+0,05 \times L)$, где L-измеренное расстояние в м ± 10	
Длина волны лазерного излучения, нм	635			
Мощность лазерного излучения, мВт, не более	1			
Диапазон измерения, м	от 0,3 до 150	от 0,05 до 50	от 0,05 до 40	от 0,05 до 70
Дискретность отсчета, мм	1			
Параметры электрического питания	4 батареи типа АА	4 батареи типа ААА		
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 50			
Диапазон температур условий хранения, °С	от минус 20 до плюс 70			
Габаритные размеры, мм, не более	68×150×46	58×100×32	58×100×32	59×100×32
Масса, кг, не более	0,43	0,17	0,18	0,18

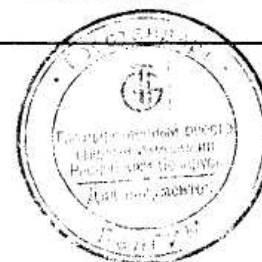
ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист Руководство по эксплуатации и на табличку, закрепленную на корпусе дальномера лазерного.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки длинномеров лазерных DLE

Модификация дальномера лазерного DLE	DLE 150 (DLE 150Connect)	DLE 50	DLE 40	DLE 70
Дальномер лазерный DLE	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Универсальный наконечник	1 шт.	-	-	-
Пластина светоотражающая*	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Очки для улучшения видимости лазерного луча*	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Чехол для переноски	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.
Методика поверки МРБ МП. 1602-2006	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.
Штатив*	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Петля для руки	-	-	-	1 шт.
* - по отдельному заказу				



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Robert Bosch GmbH".
МРБ МП. 1602-2006 " Дальномеры лазерные Bosch ". Методика поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дальномеры лазерные DLE соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя "Robert Bosch GmbH", Германия.

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев (для дальномеров лазерных, предназначенных для применения в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,
220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93,
тел. 334-98-13,
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Robert Bosch GmbH", Германия.
B-70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

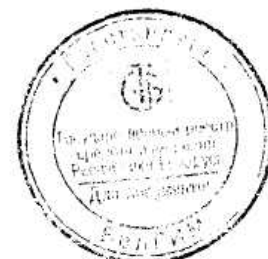
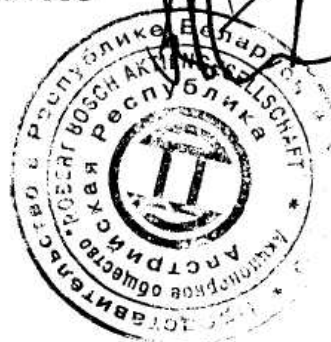
Представительство в Республике Беларусь: АО "Robert Bosch AG" (Австрия)
220030 Минск, ул. Я. Купалы, 25-201.

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В. Курганский

Глава представительства АО "Robert Bosch AG"
в Республике Беларусь

В.И. Рыболовлев



Handwritten signature or mark.

Приложение А
(обязательное)

Схема пломбировки дальномеров лазерных DLE 150
от несанкционированного доступа с указанием места расположения знака поверки в виде клейма-
наклейки



Место расположения знака поверки в виде клейма-наклейки.

