ELITECH ДОМАШНИЙ МАСТЕР

ПАСПОРТ
ДАЛЬНОМЕР ЛАЗЕРНЫЙ
ELITECH
ДЛ 40
ДЛ 60

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор продукции ELITECH! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным Паспортом и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования. .... Содержащаяся в Паспорте информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент его выпуска. Настоящий паспорт содержит информацию, необходимую и достаточную для надежной и безопасной эксплуатации изделия. В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия изготовитель оставляет за собой право на изменение его конструкции, не влияющие на надежность и безопасность эксплуатации, без дополнительного уведомления.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Назначение
2. Правила техники безопасности
3. Технические характеристики
4. Комплектация
5. Эксплуатация
6. Возможные ошибки и методы их устранения
7. Техническое обслуживание
8. Транспортировка и хранение
9. Утилизация
10. Срок службы
11. Гарантийные обязательства
12. Данные о производителе, импортере и сертификате/декларации и дате производства

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Лазерный дальномер предназначен для быстрого измерения расстояний до объекта с высокой точностью, вычисления площади и объема помещений, вычисления высоты объекта.

2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Внимательно ознакомьтесь и запомните положения данного руководства по эксплуатации, прежде чем приступить к использованию прибора. Несоблюдение правил безопасности может привести к травме, нанесенной лазерным излучением или электрическим током, либо вызвать поломку прибора.

2.2. Не пытайтесь разобрать прибор – это может привести к травме. Разборка и ремонт прибора может производиться только в авторизированном сервисном центре.

2.3. В процессе эксплуатации сохраняйте все надписи и обозначения на приборе.

2.4. Не передавайте прибор детям или лицам, не умеющим им пользоваться. Храните прибор в месте, недоступном для них.

2.5. Не направляйте лазерный луч в глаза себе или окружающим. Это может вызвать ожог сетчатки и необратимую потерю зрения.

2.6. Не направляйте лазерный луч на блестящие или другие отражающие поверхности. Отраженный от этих поверхностей луч может попасть в глаза.

2.7. Включайте лазерный луч только во время эксплуатации прибора.

2.8. Выключайте прибор сразу после окончания использования – избегайте риска случайного включения.

2.9. Не используйте прибор в пожароопасных местах – около легковоспламеняющихся жидкостей, газов, пыли.

Критерии предельного состояния

Внимание! При возникновении механических повреждений корпуса прибора, повреждения отсека элементов питания и элементов питания, необходимо немедленно выключить прибор, извлечь элементы питания и устранить неисправности.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры/ модели	ДЛ 40	ДЛ 60
Диапазон измерения, м	0,03 – 40	0,03 – 60
Погрешность измерений, мм	± 3*	± 3*
Цена деления, мм	1	1
Класс лазера	2	2
Длина волны лазера, нм	635	
Мощность излучения лазера, мВт	≤ 1	≤ 1
Автоматическое выключение, сек	15 - лазерный луч / подсветка дисплея 45 - прибор	
Элемент питания	3.7В, 200мАч (Li-Ion)	3.7В, 200мАч (Li-Ion)
Степень защиты	IP 54	IP 54
Температура эксплуатации, °С	от -10 до + 40	от -10 до + 40
Габаритные размеры, мм	100x32x19	100x32x19
Масса, г	50	50

ПРИМЕЧАНИЕ!

* Погрешность указана для диапазона до 10 метров при условии благоприятных внешних факторов.

* Погрешность измерения возрастает при неблагоприятных условиях - яркий солнечный свет; поверхность, на которую падает лазерный луч, обладает слабой отражающей способностью; слишком высокая или слишком низкая температура окружающего воздуха. На дистанции свыше 10 метров при неблагоприятных внешних факторах погрешность может достигать ±0,25мм/м.

Яркий солнечный свет уменьшает дальность работы прибора и увеличивает погрешность измерения. Не рекомендуется работать с прибором при ярком солнечном излучении.

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Лазерный дальномер	- 1шт.
2. Кабель для зарядки	- 1шт.
3. Ремешок на руку	- 1шт.
4. Паспорт изделия	- 1шт

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Дисплей

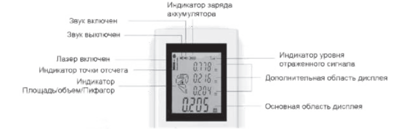

Индикатор заряда аккумулятора
Звук включен
Звук выключен
Лазер включен
Индикатор точки отсчета
Индикатор Площадь/объем/Пифагор
Индикатор уровня отраженного сигнала
Дополнительная область дисплея
Основная область дисплея

Рис. 1

Кнопки управления

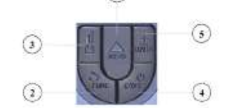


Рис. 2

1 - включение прибора/ включение лазера/ измерение/ подтвержде ние выбора/ включение режима непрерывного измерения/ вход в меню настроек/

2 - выбор метода измерения (площадь, объем, Пифагор).

3 - выбор точки отсчета.

4 - отмена/ выключение прибора

5 - включение режима суммирования/вычитания/ выбор единиц измерения (m, ft, in).

Перед началом работы

Проверьте заряд встроенного аккумулятора. Включите прибор. На дисплее (Рис. 1) значок индикатора заряда аккумулятора указывает на уровень заряда. Если уровень низкий или прибор не включается, зарядите аккумулятор.

Для зарядки аккумулятора используйте зарядное устройство с выходным напряжением 5В (например, зарядное устройство для мобильных телефонов).

Включение прибора

Нажмите и удерживайте в течение 1 секунды кнопку « ». Прибор включиться, на дисплее загорится подсветка и символы. Через 15 секунд, если не производиться никаких измерений, подсветка дисплея отключиться.

Выбор точки отсчета

Для изменения точки отсчета, при включенном приборе, нажмите кнопку « ». На дисплее индикатор будет показывать установленную точку отсчета. Точку отсчета можно установить от передней или задней кромки прибора. При каждом включении прибора точка отсчета автоматически устанавливается от задней кромки прибора.

Выбор единицы измерения

Для выбора единицы измерения (метры, дюймы, футы) нажмите и удерживайте в течении 2 секунд кнопку « ». Каждое последующее нажатие кнопки в течении 2 секунд переключает единицу измерения.

Измерение

При включенном приборе однократно нажмите кнопку « ». Включится лазер. Повторное однократное нажатие на кнопку «ON» произведет измерение. После измерения лазер автоматически отключиться.

Для непрерывного измерения при включенном приборе нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку « ». На дисплее в основной области будет отображаться фактическое измерение, на дополнительной области – минимальное и максимальное **значение.** основной области будет отображаться фактическое измерение, на дополнительной области – минимальное и максимальное значение.

Функция суммирования/вычитания

При включенном приборе, нажмите на кнопку « ». На дисплее отобразится символ «+». Все последующие измерения будут суммироваться. На дисплее в основной области будет выводиться результат суммирования. Для вычитания повторно нажмите на кнопку « ». Теперь все последующие измерения будут вычитаться из итогового результата.

Измерение площади

При включенном приборе нажмите однократно на кнопку « ». На дисплее отобразится пиктограмма измерения площади « ». Произведите два измерения длины сторон. Длины сторон, которые нужно измерять, мигают на пиктограмме. В основной области дисплея будет выведен результат измерения площади.

Измерение объема

Кратковременно нажимайте на кнопку « », пока на дисплее не появится пиктограмма « ».

Произведите три измерения длины сторон. Длины сторон, которые нужно измерять, мигают на пиктограмме. В основной области дисплея будет выведен результат измерения объема.

Измерение высоты объекта по двум точкам (теорема Пифагора)

Кратковременно нажимайте на кнопку « », пока на дисплее не появится пиктограмма « ».

Произведите два измерения расстояния до объекта. Выполните первым измерение гипотенузы, затем вторым измерением – выполните измерение горизонтального расстояния до объекта под прямым углом (Рис. 3).

Расстояния, которые нужно измерять, мигают на пиктограмме. Данное измерение будет точным при условии, что при измерении 2 (Рис. 3) угол между лазерным лучом и плоскостью объекта будет равен 90°, оба измерения производятся с одной и той же фиксированной точки в одной вертикальной плоскости.

В основной области дисплея будет выведен результат измерения – высота объекта.

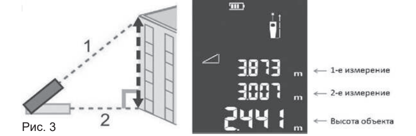


Рис. 3

Измерение высоты объекта по трем точкам

Кратковременно нажимайте на кнопку « », пока на дисплее не появится пиктограмма « ».

Произведите три измерения расстояния до объекта. Первым производится измерение верхней гипотенузы. Второе измерение производится горизонтально под прямым углом к объекту. Третьим производится измерение нижней гипотенузы. Расстояния, которые нужно измерять, мигают на пиктограмме.

Данное измерение будет точным при условии, что при измерении 2 (Рис. 4) угол между лазерным лучом и плоскостью объекта будет равен 90°,все три измерения производятся с одной и той же фиксированной точки в одной вертикальной плоскости.

В основной области дисплея будет выведен результат измерения – высота объекта.

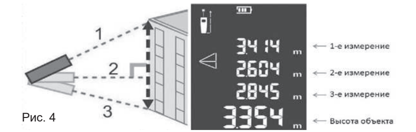


Рис. 4

Измерение части высоты объекта по трем точкам

Кратковременно нажимайте на кнопку « » пока на дисплее не появится пиктограмма « ».

Произведите три измерения расстояния до объекта.

Первой измеряется длина наибольшей гипотенузы, затем второй измеряется меньшая гипотенуза. Третье измерение – горизонтальное расстояние до объекта под прямым углом (прилежащий катет). Расстояния, которые нужно измерять, мигают на пиктограмме. Данное измерение будет точным при условии, что при измерении 3 (Рис. 5) угол между лазерным лучом и плоскостью объекта будет равен 90°,все три измерения производятся с одной и той же фиксированной точки в одной вертикальной плоскости.

В основной области дисплея будет выведен результат измерения – часть высоты объекта (на пиктограмме отмечена двойной линией).

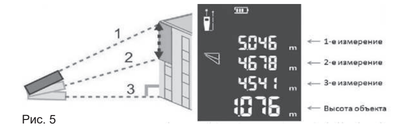


Рис. 5

Память прибора

Нажмите и удерживайте 2-3 сек кнопку « » для входа в режим отображения последних 20 измерений, находящихся в памяти дальномера, далее кратковременным нажатием на кнопку« » , переключайте показания в памяти. Для выхода из режима нажмите копку« »

Меню настроек прибора

Для входа в меню настроек при выключенном состоянии прибора нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку « ».

На дисплее отобразиться меню настроек (Рис. 6) и корректировка измеряемого значения от -7 до +7мм.

Для изменения значения однократно нажимайте на кнопку « »

Рис. 6

Для перехода в следующее меню настройки единиц измерения нажмите и удерживайте в течение 1 секунды кнопку « ». Возможно выбрать следующие единицы измерения: (m) метры, (ft) футы, (in) дюймы (Рис. 7). Для изменения значения однократно нажимайте на кнопку « ».

boot
boot
boot
ft
in
m

Рис. 7

Для перехода в следующее меню настройки звукового сигнала нажмите и удерживайте в течение 1 секунды кнопку « ».

Для включения/выключения звукового сигнала однократно нажимайте кнопку « ».

На дисплее отобразиться пиктограмма: bP.on – звук включен, bP.off – звук выключен (Рис. 8).

boot
bP.oFF
boot
bP.on

Рис. 8

Для выхода из меню настроек однократно нажмите кнопку «**C/OFF**».

Выключение прибора

Прибор автоматически выключиться через 45 секунд бездействия. Для принудительного выключения прибора нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку «**C/OFF**».

6. ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В процессе измерения на дисплее прибора может отображаться код ошибки (таблица 2).

Таблица 2

Код ошибки	Причина	Устранение
B.L.	Низкий заряд аккумулятора	Зарядите аккумулятор
T.L.	Слишком низкая температура	Используйте прибор при температуре окружающего воздуха от 0 до +40°С
T.H.	Слишком высокая температура	
D.E.	Слишком длинная или короткая дистанция измерения. Ошибка исходных данных в измерении по теореме Пифагора	Диапазон измерения не должен превышать 0,03 – 40 метров. Производите измерение той стороны, длина которой мигает на пиктограмме

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Каждый раз по окончании работы рекомендуется очищать корпус прибора от грязи и пыли мягкой тканью или салфеткой. Устойчивые загрязнения рекомендуется устранять при помощи мягкой ткани, смоченной в мыльной воде. Недопустимо использовать для устранения загрязнений растворители: бензин, спирт и т.п. Применение растворителей может привести к повреждению корпуса прибора.

8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка

Прибор в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от - 50°С до + 50°С и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°С) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта. Перед транспортировкой необходимо извлечь из прибора элементы питания.

Хранение

Прибор должен храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре от -10°С до +45°С и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°С) без элементов питания. Прибор должен храниться с аккумулятором, заряженным не менее чем на 40% от полной емкости.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте прибор, его компоненты и элементы питания вместе с бытовым мусором. Утилизируйте прибор и элементы питания согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

10. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к бытовому классу. Срок службы 5 лет.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на товар и условия гарантии указаны в гарантийном талоне.

12. ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ, ИМПОРТЕРЕ, СЕРТИФИКАТЕ/ДЕКЛАРАЦИИ И ДАТЕ ПРОИЗВОДСТВА

Сделано в Китае.
Изготовитель: HANGZHOU KING MEKKAN TRADE CO.,LTD.
Изготовитель: ХАНЧЖОУ КИНГ МЕККАН ТРЕЙД КО., ЛТД.,

Адрес : Room 1502, Building 9, No. 158, Zixuan Road, Sandun Town, Xihu District, Hangzhou, China.
Адрес: офис 1502, строение 9, № 158, Цзысюань Роад, Саньдунь Таун,
Сиху Дистрикт, Ханчжоу, Китай

Импортер, уполномоченное лицо изготовителя:
ООО «Элитек Лоджистик»
Россия, 103370, г. Москва, Открытое шоссе, дом 12, строение 3.
Телефон: +7 495 745 8888
E-mail: elitechlogistic@yandex.ru

Декларация соответствия согласно требованиям технических регламентов
Таможенного союза ЕАЭС N RU Д-CN.PA06.B06368/23
Дата регистрации декларации о соответствии:
с 01.08.2023 по 31.07.2028

8 800 100 51 57
Номер круглосуточной бесплатной горячей линии по РФ.
Вся дополнительная информация о товаре и сервисных центрах на сайте
www.elitech-tools.ru

Дата производства

ELITECH ДОМАШНИЙ МАСТЕР

ПАШПАРТ
ДАЛЬНАМЕР ЛАЗЕРНЫ
ELITECH
ДЛ 40
ДЛ 60

ШАНОЎНЫ ПАКУПНІК!

Дзякуем Вам за выбар прадукцыі ELITECH! Мы рэкамендуем Вам уважліва азнаёміцца з дадзеным пашпартам і паслядоўна выконваць прадпісанні па мерах бяспекі, эксплуатацыі і тэхнічнаму абслугоўванню абсталявання. Інфармацыя, якая змешчана ў пашпарце, грунтуецца на тэхнічных характарыстыках, дзейсных на момант выпуску пашпарта. Дадзены пашпарт змяшчае інфармацыю, неабходную і дастатковую для надзейнай і бяспечнай эксплуатацыі вырабу. У сувязі з няспыннай працай па ўдасканаленні вырабу вытворца пакідае за сабой права на змену яго канструкцыі, якая не ўплывае на надзейнасць і бяспеку эксплуатацыі, без дадатковага апавяшчэння.

ЗМЕСТ

1. Прызначэнне
2. Правілы тэхнікі бяспекі
3. Тэхнічныя характарыстыкі
4. Камплектацыя
5. Эксплуатацыя
6. Магчымыя няспраўнасці і метады іх ухілення
7. Тэхнічнае абслугоўванне
8. Транспарціроўка і захоўванне
9. Утылізацыя
10. Тэрмін службы
11. Дадзеныя аб вытворцы, імпарцёры і сертыфікаце/дэкларацыі і даце вытворчасці
12. Гарантыйныя абавязацельствы

1.ПРЫЗНАЧЭННЕ

Лазерны дальнамер прызначаны для хуткага вымярэння адлегласцяў да аб'екта з высокай дакладнасцю, вылічэнні пляца і аб'ёму памяшканняў, вылічэнні вышыні аб'екта.

2. ПРАВІЛЫ ТЭХНІКІ БЯСПЕК

2.1. Уважліва азнаёмцеся і запамятайце палажэнні дадзенага Пашпарта, перш чым прыступіць да выкарыстання прыбора. Невыкананне правілаў бяспекі можа прывесці да траўмы, нанесенай лазерным выпраменьваннем або электрычным токам, або выклікаць паломку прыбора.

2.2. Не спрабуйце разабраць прыбор - гэта можа прывесці да траўмы. Разборка і рамонт прыбора можа рабіцца толькі ў аўтарызаваным сэрвісным цэнтры.

2.3. У працэсе эксплуатацыі захоўвайце ўсе надпісы і абазначэнні на прыборы.

2.4. Не перадавайце прыбор дзецям або асобам, якія не маюць досведу і адпаведных ведаў па эксплуатацыі прыбора. Захоўваеце прыбор у месцы, недасягальным для староннiх асоб.

2.5. Не накіроўвайце лазерны прамень у вочы сабе ці навакольным. Гэта можа выклікаць апёк сятчаткі і незваротную страту зроку.

2.6. Не накіроўвайце лазерны прамень на бліскучыя або іншыя адбівальныя паверхні. Адлюстраваны ад гэтых паверхняў прамень можа патрапіць у вочы.

2.7. Уключайце лазерны прамень толькі падчас эксплуатацыі прыбора.

2.8. Выключайце прыбор адразу пасля заканчэння выкарыстання - пазбягайце рызыкі выпадковага ўключэння.

2.9. Не выкарыстоўвайце прыбор у пажаранебяспечных месцах - каля лёгкаўзгаральных вадкасцяў, газаў, пылу.

Крытэры гранічнага стану

Увага! Пры ўзнікненні механічных пашкоджанняў корпуса прыбора, пашкоджанні акумулятара, неабходна неадкладна выключыць прыбор і ўхіліць няспраўнасці.

3. ТЭХНІЧНЫЯ ХАРАКТАРЫСТЫКІ

Параметры / мадэлі	ДЛ 40	ДЛ 60
Дыяпазон вымярэння, м	0,03 – 40	0,03 – 60
Пахібнасць вымярэнняў, мм	± 3*	± 3*
Цана дзялення, мм	1	1
Клас лазера	2	2
Даўжыня хвалі лазера, нм	635	
Магутнасць выпраменьвання лазера, мВт	≤ 1	≤ 1
Аўтаматычнае выключэнне, сек	15 – лазерны прамень / падсвятленне дысплея, 45 – прыбор.	
Элемент сілкавання	3.7В, 200мАч (Li-Ion)	3.7В, 200мАч (Li-Ion)
Ступень абароны	IP 54	IP 54
Тэмпература эксплуатацыі, °С	от -10 до + 40	от -10 до + 40
Габарытныя памеры, мм	100x32x19	100x32x19
Маса, г	50	50

ЗАЎВАГА!

* Хібнасць паказана для дыяпазону да 10 метраў пры ўмове спрыяльных знешніх фактараў.

* Хібнасць вымярэння ўзрастае пры неспрыяльных умовах - яркае сонечнае святло; паверхня, на якую падае лазерны прамень, валодае слабой якай адлюстроўвае здольнасцю; занадта высокая ці занадта нізкая тэмпература навакольнага паветра. На дыстанцыі звыш 10 метраў пры неспрыяльных знешніх фактарах хібнасць можа дасягаць ±0,25мм/м.

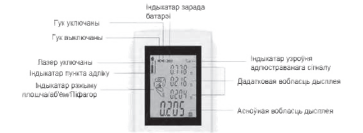
Яркае сонечнае святло памяншае далёкасць працы прыбора і павялічвае хібнасць вымярэння. Не рэкамендуецца працаваць з прыборам пры яркім сонечным выпраменьванні.

4. КАМПЛЕКТАЦЫЯ

1.Дальнамер лазерны	- 1шт.
2. Кабель для зарадкі	- 1шт.
3. Рамешок на руку	- 1шт.
4. Пашпарт выраба	- 1шт.

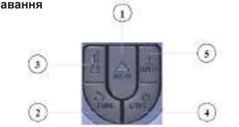
5. ЭКСПЛУАТАЦЫЯ

Дысплей


Індыкатар зараду батарэі
Гук уключаны
Гук выключаны
Лазер уключаны
Індыкатар пункта адліку
Індыкатар рэжыму плошча/аб'ём/Піфагор
Індыкатар узроўня адлюстраванага сігналу
Дадатковая вобласць дысплея
Асноўная вобласць дысплея

Рыс. 1

Кнопкі кіравання



Рыс. 2

1 - уключэнне прыбора/ уключэнне лазера/ вымярэнне/ пацвярджанне выбару/ уключэнне рэжыму бесперапыннага вымярэння (утрымліваць 2 секунды) / выбар значэння з памяці прыбора/ уваход у меню налад/

2 - выбар адзінак вымярэння (плошча, аб'ём, Піфагор)

3 - выбар кропкі адліку / уваход у меню памяці прыбора (утрымліваць 2 секунды)

4 - адмена/выключэнне прыбора.

5 - уключэнне рэжыму сумавання / аднімання / выбар адзінак вымярэння (m, ft, in).

Перад пачаткам працы

Праверце зарад убудаванага акумулятара. Уключыце прыбор. На дысплеі (рыс. 1) значок індыкатара зараду акумулятара паказвае на ўзровень зарада. Калі ўзровень нізкі або прыбор не ўключаецца, зарадзіце акумулятар.

Для зарадкі акумулятара выкарыстоўвайце зарадную прыладу з выхадам напругі 5 В (напрыклад зарадная прылада для мабільных тэлефонаў).

Уключэнне прыбора

Націсніце і ўтрымлівайце на працягу 1 секунды кнопку « ». Прыбор уключыцца, на дысплеі загарыцца падсвятленне і знакі. Праз 15 секунд, калі не рабіцца ніякіх вымярэнняў, падсвятленне дысплея адключыцца.

Выбар кропкі адліку

Для змянення пункта адліку, пры ўключаным прыборы, націсніце аднаразова кнопку « ». На дысплеі індыкатар будзе паказваць усталяваную кропку адліку. Кропку адліку можна ўсталяваць ад пераднай або задняга краю прыбора. Пры кожным уключэнні прыбора кропка адліку аўтаматычна ўсталёўваецца ад задняга краю прыбора.

Выбар адзінкі вымярэння

Для выбару адзінкі вымярэння (метры, дзюймы, футы) націсніце і ўтрымлівайце на працягу 2 секунд кнопку « ». Кожны наступны націск кнопкі на працягу 2 секунд перамыкае адзінку вымярэння.

Вымярэнне

Пры ўключаным прыборы аднаразова націсніце кнопку « ». Уключыцца лазер. Паўторны аднаразовы націск на кнопку « » зробіць вымярэнне. Пасля вымярэння лазер аўтаматычна адкл ючыцца.

Для бесперапыннага вымярэння пры ўключаным прыборы націсніце і ўтрымлівайце на працягу 2 секунд кнопку « ». На дысплеі ў асноўнай вобласці будзе адлюстроўвацца фактычнае вымярэнне, на дадатковай вобласці - мінімальнае і максімальнае значэнне.

Функцыя падсумоўвання/аднімання

Пры ўключаным прыборы, націсніце на кнопку « ». На дысплеі адлюструецца сімвал «+». Усе наступныя вымярэнні будуць сумавацца. На дысплеі ў асноўнай вобласці будзе выводзіцца вынік падсумоўвання. Для аднімання паўторна націсніце на кнопку « ». Цяпер усе наступныя вымярэнні будуць аднімацца з выніковага выніку.

Вымярэнне плошчы

Пры ўключаным прыборы націсніце аднаразова на кнопку « ». На дысплеі адлюструецца піктаграма вымярэння пляца « ». Выканайце два вымярэнні даўжыні старон. Даўжыні бакоў, якія трэба вымяраць, міргаюць на піктаграме. У асноўнай вобласці дысплея будзе выведзены вынік вымярэння пляца.

Вымярэнне аб'ёму

Кароткачасова націскайце на кнопку « », пакуль на дысплеі не з'явіцца піктаграма « ».

Выканайце тры вымярэнні даўжыні старон. Даўжыні бакоў, якія трэба вымяраць, міргаюць на піктаграме. У асноўнай вобласці дысплея будзе выведзены вынік вымярэння аб'ёму.

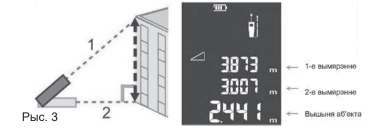
Вымярэнне вышыні аб'екта па двух кропках (тэарэма Піфагора)

Кароткачасова націскайце на кнопку « », пакуль на дысплеі не з'явіцца піктаграма « ».

Выканайце два вымярэнні адлегласці да аб'екта. Выканайце першым вымярэнне гіпатэнузы, затым другім вымярэннем – выканайце вымярэнне гарызантальнай адлегласці да аб'екта пад прамым вуглом (рыс. 3). Адлегласці, якія трэба вымяраць, міргаюць на піктаграме.

Дадзенае вымярэнне будзе дакладным пры ўмове, што пры вымярэнні 2 (рыс. 3) вугал паміж лазерным прамянём і плоскасцю аб'екта будзе роўны 90°, абодва вымярэнні вырабляюцца з адной і той жа фіксаванай кропкі ў адной вертыкальнай плоскасці.

У асноўнай вобласці дысплея будзе выведзены вынік вымярэння - вышыня аб'екта.



Рыс. 3

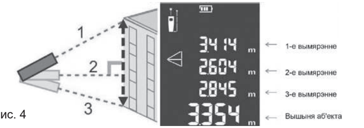
Вымярэнне вышыні аб'екта па трох кропках

Кароткачасова націскайце на кнопку « », пакуль на дысплеі не з'явіцца піктаграма « ».

Выканайце тры вымярэнні адлегласці да аб'екта. Першым робіцца вымярэнне верхняй гіпатэнузы. Другое вымярэнне вырабляецца гарызантальна пад прамым вуглом да аб'екта. Трэцім робіцца вымярэнне ніжняй гіпатэнузы. Адлегласці, якія трэба вымяраць, міргаюць на піктаграме.

Дадзенае вымярэнне будзе дакладным пры ўмове, што пры вымярэнні 2 (рыс. 4) вугал паміж лазерным промнем і плоскасцю аб'екта будзе роўны 90°, усе тры вымярэнні праводзяцца з адной і той жа фіксаванай кропкі ў адной вертыкальнай плоскасці.

У асноўнай вобласці дысплея будзе выведзены вынік вымярэння - вышыня аб'екта.



Рыс. 4

Вымярэнне часткі вышыні аб'екта па трох кропках

Кароткачасова націскайце на кнопку « » пакуль на дысплеі не з'явіцца піктаграма « ».

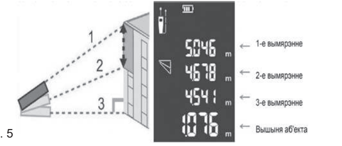
Выканайце тры вымярэнні адлегласці да аб'екта.

Першай вымяраецца даўжыня найбольшай гіпатэнузы, затым другой вымяраецца меншая гіпатэнуза. Трэцяе вымярэнне - гарызантальная адлегласць да аб'екта пад прамым вуглом (прылеглы катэт)

Адлегласці, якія трэба вымяраць, міргаюць на піктаграме.

Дадзенае вымярэнне будзе дакладным пры ўмове, што пры вымярэнні 3 (рыс. 5) вугал паміж лазерным промнем і плоскасцю аб'екта будзе роўны 90°, усе тры вымярэнні праводзяцца з адной і той жа фіксаванай кропкі ў адной вертыкальнай плоскасці.

У асноўнай вобласці дысплея будзе выведзены вынік вымярэння - частка вышыні аб'екта (на піктаграме адзначана падвойнай лініяй).



Рыс. 5

Адлюстраванне вымярэнняў у памяці

Націсніце і ўтрымлівайце 2-3 сек кнопку « » для ўваходу ў рэжым адлюстравання апошніх 20 вымярэнняў, якія знаходзяцца ў памяці дальнамера, далей кароткачасовым націскам на кнопку , перамыкайце паказанні ў памяці. Для выхаду з рэжыму націсніце копку « » .

Меню настроек прыбора

Для ўваходу ў меню настроек пры выключаным стане прыбора націсніце і ўтрымлівайце на працягу 5 секунд кнопку « ».На дысплеі адлюстравацца меню налад (рыс. 6) і карэкціроўка вымяранага значэння ад -7 да +7мм. Для змены значэння аднаразова націскайце на кнопку « ».

Рыс. 6

Для пераходу ў наступнае меню налад адзінак вымярэння націсніце і ўтрымлівайце на працягу 1 секунды кнопку « ». Можна выбраць наступныя адзінкі вымярэння: (m) метры, (ft) футы, (in) цалі (рыс. 7).Для змены значэння аднаразова націскайце на кнопку « ».

boot
boot
boot
ft
in
m

Рыс. 7

Для пераходу ў наступнае меню налады гукавога сігналу націсніце і ўтрымлівайце на працягу 1 секунды кнопку « ». Для ўключэння/выключэння гукавога сігналу аднаразова націскайце кнопку « ».На дысплеі адлюстравацца піктаграма: bP.on - гук уключаны, bP.off - гук выключаны (рыс. 8).

boot
bP.oFF
boot
bP.on

Рыс. 8

Для выхаду з меню настроек аднаразова націсніце кнопку « **C/OFF** ».

Выключэнне прыбора

Прыбор аўтаматычна выключыцца праз 45 секунд бяздзейнасці.

Для прымусовага выключэння прыбора націсніце і ўтрымлівайце на працягу 2 секунд кнопку «**C/OFF** ».

6. МАГЧЫМЫЯ НЯСПРАЎНАСЦІ І МЕТАДЫ ІХ УХІЛЕННЯ

У працэсе вымярэння на дысплеі прыбора можа адлюстроўвацца код памылкі (табліца 2).

Табліца 2

Код памылкі	Прычына	Ухіленне
B.L.	Нізкі зарад акумулятара	Зарадзіце акумулятар
T.L.	Занадта нізкая тэмпература	Используйте прибор при температуре окружающего воздуха от 0 до +40°С
T.H.	Занадта высокая тэмпература	
D.E.	Занадта доўгая ці кароткая дыстанцыя вымярэння. Памылка зыходных дадзеных у вымярэнні па тэарэме Піфагора.	Выкарыстоўвайце прыбор пры тэмпературы навакольнага паветра ад -10 да +40 ° С

7. ТЭХНІЧНАЕ АБСЛУГОЎВАННЕ

Кожны раз па канчатку працы рэкамендуецца чысціць корпус прыбора ад бруду і пылі мяккай тканінай ці сурвэткай. Устойлівыя забруджванні рэкамендуецца ўстараняць пры дапамозе мяккай тканіны, змочанай у мыльнай вадзе. Недапушчальна выкарыстоўваць для ўхілення забруджванняў растваральнікі: бензін, спірт і т.п. Ужыванне растваральнікаў можа прывесці да пашкоджання корпуса прыбора.

8. ТРАНСПАРЦІРОЎКА І ЗАХОЎВАННЕ

Транспарціроўка

Выраб у пакаванні вытворца можна транспартаваць усімі відамі крытага транспарту пры тэмпературы паветра ад мінус 50 да плюс 50° С і адноснай вільготнасці да 80% (пры тэмпературы плюс 25° С) у адпаведнасці з правіламі перавозкі грузаў, якія дзейнічаюць на дадзеным відзе транспарту. Перад транспарціроўкай неабходна выняць з прыбора элементы харчавання.

Захоўванне

Выраб павінен захоўвацца у пакаванні вытворца ў ацяпляным вентыляваным памяшканні пры тэмпературы ад -10°С да + 45°С і адноснай вільготнасці да 80% (пры тэмпературы плюс 25° С) без элементаў харчавання.

Прыбор павінен захоўвацца з акумулятарам, зараджаным не менш за на 40% ад поўнай ёмістасці.

9. УТЫЛІЗАЦЫЯ

Не выкідвайце выраб, яго кампаненты і элемент харчавання разам з бытавым смеццем. Утылізуйце выраб і яго кампаненты згодна з дзейнымі правіламі па ўтылізацыі прамысловых адходаў.

10. ТЭРМІН СЛУЖБЫ

Выраб адносіцца да бытавога класа. Тэрмін службы 5 гадоў.

11.ГАРАНТЫЙНЫЯ АБАВЯЗАЦЕЛЬСТВЫ

Гарантыйны тэрмін на тавар і ўмовы гарантыі пазначаны ў гарантыйным талоне.

12. ДАДЗЕНЫЯ АБ ВЫТВОРЦЫ, ІМПАРЦЁРЫ І СЕРТЫФІКАЦЕ/ДЭКЛАРАЦЫІ І ДАЦЕ ВЫТВОРЧАСЦІ

Дадзеныя аб вытворцы, імпарцёры і сертыфікаце / дэкларацыі і даце вытворчасці глядзіце ў 12 пункце рускай версіі пашпарта дадзенага вырабу

ELITECH ДОМАШНИЙ МАСТЕР

ТӨЛҚҰЖАТ
ЛАЗЕРЛІК ҚАШЫҚТЫҚ ӨЛШЕГІШ
ELITECH
ДЛ 40
ДЛ 60

ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!

ELITECH өнімдерін таңдағаныңыз үшін рахмет! Біз сізге осы төлқұжатпен мұқият танысып, қауіпсіздік шараларына, жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша нұсқауларды мұқият орындауды ұсынамыз. Төлқұжатта қамтылған ақпарат төлқұжатты шығару сәтіндегі техникалық сипаттамаларға негізделген. Осы төлқұжат өнімді сенімді және қауіпсіз пайдалану үшін қажетті және жеткілікті ақпаратты қамтиды. Өнімді жетілдіру жөніндегі тұрақты жұмысқа байланысты өндіруші қосымша ескертусіз пайдаланудың сенімділігі мен қауіпсіздігіне әсер етпейтін оның конструкциясын өзгерту құқығын өзіне қалдырады.

МАЗМҰНЫ

1.. Мақсаты
2. Техникалық қауіпсіздік ережелері
3. Техникалық сипаттамалары
4. Жиынтықталуы
5. Пайдалану.
6. Ықтимал ақаулар және оларды жою әдістері
7. Техникалық қызмет көрсету
8. Тасымалдау және сақтау
9.Кәдеге жарату
10.Қызмет мерзімі
11.Кепілдік міндеттемелері
12.Өндіруші, импорттаушы және сертификат/декларация туралы мәліметтер

1. МАҚСАТЫ

Лазерлік қашықтық өлшегіш объектілерге дейінгі қашықтықты жоғары дәлдікпен жылдам өлшеуге, үй-жайлардың ауданы мен көлемін есептеуге және объектінің биіктігін есептеуге арналған.

2. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ЕРЕЖЕЛЕРІ

2.1. Құралды пайдаланудың бастамас бұрын осы төлқұжаттың ережелерін мұқият оқып шығып, оны есте сақтаңыз. Қауіпсіздік ережелерін сақтамау лазерлік сәулелену немесе электр тогынан болатын жарақатқа әкеп соғуы немесе құралдың бұзылуына әкелуі мүмкін.

2.2. Құрылғыны бөлшектеуге болмайды -бұл жарақатқа әкелуі мүмкін. Құрылғыны бөлшектеу және жөндеу тек уәкілетті қызмет көрсету орталығында жүргізілуі тиіс.

2.3. Жұмыс кезінде құрылғыдағы барлық жазулар мен белгілерді сақтаңыз.

2.4. Құрылғыны пайдалану бойынша тәжірибесі мен тиісті білімі жоқ бөгде адамдарға немесе балаларға бермеңіз. Құрылғыны бөгде адамдар қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.

2.5. Лазер сәулесін өзіңізге немесе айналаңыздағы адамдардың көзіне бағыттамаңыз. Бұл торлы қабықтың күйіп қалуына және көру қабілетінің тұрақты жоғалуына әкелуі мүмкін.

2.6. Лазер сәулесін жылтыр немесе басқа шағылысатын беттерге бағыттамаңыз. Осы беттерден шағылысқан сәуле көзге түсуі мүмкін.

2.7. Құрылғы жұмыс істеп тұрған кезде ғана лазер сәулесін қосыңыз.

2.8. Пайдалану аяқталғаннан кейін құрылғыны дереу өшіріңіз-кездейсоқ қосу қаупінен аулақ болыңыз.

2.9. Құрылғыны өрт қаупі бар жерлерде, яғни жанғыш сұйықтықтардың, газдардың, шаңның жанында пайдаланбаңыз.

Шекті күй өлшемдері

Назар аударыңыз! Құрылғы корпусына механикалық зақым келсе немесе аккумуляторы зақымдалса, құрылғыны дереу өшіру, ақауларды жою керек.

3. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР

Көрсеткіштері / модельдер	ДЛ 40	ДЛ 60
Өлшеу диапазоны, м	0,03 – 40	0,03 – 60
Өлшеу қатесі, мм	± 3*	± 3*
Бөлу мәні, мм	1	1
Лазерлік сынып	2	2
Лазерлік толқын ұзындығы, нм	635	
Лазерлік сәулелену қуаты, мВт	≤ 1	≤ 1
Автоматты өшіру, сек	15 - лазер сәулесі / дисплейдің артқы жарығы, 45 - құрылғы.	
Қуат көзі	3.7В, 200мАч (Li-Ion)	3.7В, 200мАч (Li-Ion)
Қорғау дәрежесі	IP 54	IP 54
Пайдалану температурасы, °С	-10-ден 40-қа дейін	-10-ден 40-қа дейін
Сыртқы өлшемдері, мм	100x32x19	100x32x19
Салмағы, г	50	50

ЕСКЕРТУ!

* Қате қолайлы сыртқы факторларға байланысты 10 метрге дейінгі диапазон үшін көрсетілген.

* Өлшеу қателігі қолайсыз жағдайларда артады - жарқын күн сәулесі; лазер сәулесі түсетін беттің шағылыстыру қабілеті әлсіз; Қоршаған орта температурасы тым жоғары немесе тым төмен.

Қолайсыз сыртқы факторлармен 10 метрден астам қашықтықта қателік ± 0,25 мм / м жетуі мүмкін.

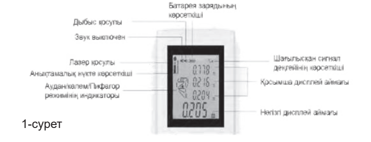
Жарқын күн сәулесі құрылғының жұмыс ауқымын азайтады және өлшеу қателігін арттырады. Құрылғыны ашық күн сәулесінде пайдалану ұсынылмайды.

4. ЖИЫНТЫҚТАЛУЫ

1. Лазерлік қашықтық өлшегіш	- 1 дана
2. Зарядтау кабелі	- 1 дана
3. Қол бауы	- 1 дана
4. Төлқұжат өнімдері	- 1 дана

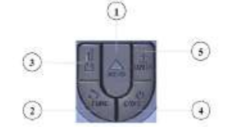
5. ПАЙДАЛАНУ

Дисплей


Батарея зарядының көрсеткіші
Дыбыс қосулы
Звук выключен
Лазер қосулы
Анықтамалық нүкте көрсеткіші
Аудан/көлем/Пифагор режимінің индикаторы
Шағылысқан сигнал деңгейінің көрсеткіші
Қосымша дисплей аймағы
Негізгі дисплей аймағы

1-сурет

Басқару түймелері



2-сурет

1 - құрылғыны қосу/лазерді қосу/ өлшеу/ таңдауды растау/ үздіксіз өлшеу режимді қосу (2 секунд ұстап тұрыңыз) / құрылғы жадынан мәнді таңдау / параметрлер мәзіріне кіру /

2 - бірліктерді таңдау (аудан, көлем, Пифагор)

3 - анықтамалық нүктені таңдау / құрылғы жады мәзіріне кіру (2 секунд ұстап тұрыңыз)

4 – құрылғыны іске қосудан бас тарту/өшіру.

5 – қосу/алу/ өлшем бірліктерін таңдау режимін қосу (m, ft, in).

Жұмысты бастамас бұрын

лген аккумулятордың зарядын тексеріңіз. Құрылғыны қосыңыз. Дисплейдегі (1-сурет) аккумулятор зарядының индикатор белгішесі заряд деңгейін көрсетеді. Егер деңгей төмен болса немесе құрылғы қосылмаса, аккумуляторды зарядтаңыз

Аккумуляторды зарядтау үшін шығыс кернеуі 5 В болатын зарядтағышты пайдаланыңыз (мысалы, ұялы телефонды зарядтағыш).

Құрылғыны қосу

« » түймешігін 1 секунд басып тұрыңыз. Құрылғы қосылады, дисплейде артқы жарық пен таңбалар жанады. 15 секундтан кейін өлшемдер алынбаса, дисплейдің артқы жарығы өшеді.

Анықтамалық нүктені таңдау

Анықтамалық нүктені өзгерту үшін құрылғы қосулы кезде « » түймешігін бір рет басыңыз. Дисплейдегі индикатор орнатылған анықтамалық нүктені көрсетеді. Анықтамалық нүктені құралдың алдыңғы немесе артқы жиегінен орнатуға болады. Құрылғы қосылған сайын анықтамалық нүкте құрылғының артқы жиегінен автоматты түрде орнатылады.

Өлшем бірлігін таңдау

Өлшем бірлігін (метр, дюйм, фут) таңдау үшін « » түймешігін 2 секунд басып тұрыңыз. Түймені 2 секунд ішінде әрбір келесі басу өлшем бірлігін ауыстырады.

Өлшеу

Құрылғы қосулы кезде « » түймешігін бір рет басыңыз. Лазер қосылады. « ON » түймешігін тағы бір рет басу өлшемді қабылдайды. Өлшеуден кейін лазер автоматты түрде өшеді.

Құрылғы қосулы кезде үздіксіз өлшеу үшін « » түймешігін 2 секунд басып тұрыңыз. Дисплей негізгі аймақтағы нақты өлшемді және екінші аймақтағы ең төменгі және ең үлкен мәндерді көрсетеді.

Қосу/алу функциясы

Құрылғы қосулы кезде « » түймесін басыңыз. Дисплейде «+» белгісі пайда болады. Барлық кейінгі өлшемдер жинақталады. Дисплейдегі негізгі аймақта жинақтау нәтижесі көрсетіледі. Алу үшін « » түймесін қайта басыңыз. Енді барлық кейінгі өлшемдер түпкілікті нәтижеден шегеріледі.

Ауданды өлшеу

Құрылғы қосулы кезде « » түймесін басыңыз. Дисплейде « » белгісі пайда болады. Дисплейде аумақты өлшеу белгішесі пайда болады. Екі жақтың ұзындығын өлшеңіз. Өлшенетін бүйірлік ұзындықтар белгішеде жыпылықтайды. Аймақты өлшеу нәтижесі негізгі дисплей аймағында көрсетіледі.

Көлемді өлшеу

Дисплейде « » белгішесі пайда болғанша « » түймесін аз уақыт басыңыз.

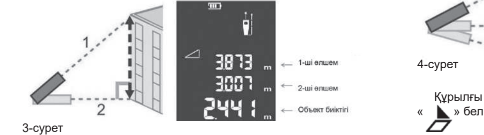
Бүйірлердің ұзындығын үш өлшеммен алыңыз. Өлшенетін бүйірлік ұзындықтар белгішеде жыпылықтайды. Дыбыс деңгейін өлшеу нәтижесі негізгі дисплей аймағында көрсетіледі.

Екі нүкте арқылы нысанның биіктігін өлшеу (Пифагор теоремасы)

Құрылғы қосулы кезде « » түймесін басыңыз. Дисплейде « » белгісі пайда болады.

Нысанға дейінгі қашықтықтың екі өлшемін алыңыз. Гипотенузаның бірінші өлшемін алыңыз, содан кейін екінші өлшемді алыңыз - объектіге дейінгі көлденең қашықтықты тік бұрышпен өлшеңіз (3-сурет). Өлшенетін қашықтық белгішеде жыпылықтайды. Бұл өлшем 2-өлшемде (3-сурет) лазер сәулесі мен объект жазықтығы арасындағы бұрыш 90° болса, екі өлшем де бір тік жазықтықтағы бір қозғалмайтын нүктеден жасалған жағдайда дәл болады.

Негізгі дисплей аймағында өлшеу нәтижесі – нысанның биіктігі көрсетіледі.



3-сурет

Заттың биіктігін үш нүкте арқылы өлшеу

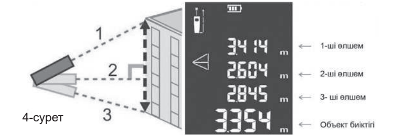
Құрылғы қосулы кезде « » түймесін басыңыз. Дисплейде « » белгісі пайда болады.

Нысанға дейінгі қашықтықтың үш өлшемін алыңыз. Бірінші өлшем - жоғарғы гипотенуза. Екінші өлшем объектіге тік бұрышта көлденеңінен алынады. Үшіншісі - төменгі гипотенузаны өлшеу. Өлшенетін қашықтық белгішеде жыпылықтайды.

Бұл өлшем 2-өлшемде (4-сурет) лазер сәулесі мен объектінің жазықтығы арасындағы бұрыш 90° болса, барлық үш өлшем бір тік жазықтықтағы бір қозғалмайтын нүктеден жасалған жағдайда дәл болады.

Негізгі дисплей аймағында өлшеу нәтижесі – нысанның биіктігі көрсетіледі.

Зат биіктігінің бөлігін үш нүкте арқылы өлшеу



4-сурет

Құрылғы қосулы кезде « » түймесін басыңыз. Дисплейде « » белгісі пайда болады.

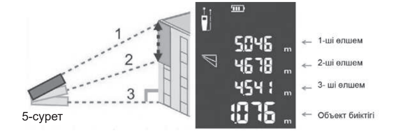
Нысанға дейінгі қашықтықтың үш өлшемін алыңыз.

Алдымен ең үлкен гипотенузаның ұзындығы өлшенеді, содан кейін кіші гипотенузаның екінші бөлігі өлшенеді. Үшінші өлшем - объектінің тік бұрыштағы көлденең қашықтығы (іргелес катет)

Өлшенетін қашықтық белгішеде жыпылықтайды.

Бұл өлшем 3-өлшемде (5-сурет) лазер сәулесі мен объект жазықтығы арасындағы бұрыш 90° болса, барлық үш өлшем бір тік жазықтықтағы бір қозғалмайтын нүктеден жасалған жағдайда дәл болады.

Дисплейдің негізгі аймағында өлшеу нәтижесі көрсетіледі - нысан биіктігінің бөлігі (белгішеде қос сызықпен белгіленген).



5-сурет

Өлшемдерді жадта көрсету

Диапазон өлшегіш жадындағы соңғы 20 өлшемді көрсету режиміне кіру үшін « » түймені 2-3 секунд басып тұрыңыз, содан кейін жадтағы көрсеткіштерді ауыстыру үшін түймені аз уақыт басыңыз. Режимнен шығу үшін түймені басыңыз.

Құрал параметрлерінің мәзірі

Құрылғы өшірілген кезде параметрлер мәзіріне кіру үшін « » түймешігін 5 секунд басып тұрыңыз. Дисплейде параметрлер мәзірі көрсетіледі (6-сурет) және өлшенген мәнді -7-ден +7мм-ге дейін реттейді. Мәнді өзгерту үшін « » түймесін бір рет басыңыз.

6-сурет

Келесі құрылғы параметрлері мәзіріне өту үшін « » түймесін 1 секунд басып тұрыңыз. Келесі өлшем бірліктерін таңдауға болады: (м) метр, (фут) фут, (дюйм) дюйм (7-сурет).

Мәнді өзгерту үшін « » түймесін бір рет басыңыз.

boot
boot
boot
ft
in
m

7-сурет

Келесі дыбыс сигналын орнату мәзіріне өту үшін « » түймесін 1 секунд басып тұрыңыз.

Дыбыстық сигналды қосу/өшіру үшін « » түймешігін бір рет басыңыз.Дисплейде келесі белгіше көрсетіледі: bP.on – дыбыс қосулы, bP.off – дыбыс өшірулі (8-сурет).

boot
bP.oFF
boot
bP.on

8-сурет

Параметрлер мәзірінен шығу үшін « **C/OFF** » түймесін бір рет басыңыз.

Құрылғыны өшіру

Құрылғы 45 секунд жұмыс істемесе автоматты түрде өшеді.

Құрылғыны мәжбүрлеп өшіру үшін «**C/OFF** » түймесін 2 секунд басып тұрыңыз.

6. МҮМКІН ҚАТЕЛЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖӨНДЕУ ӘДІСТЕРІ

Өлшеу процесі кезінде құрылғы дисплейінде қате коды көрсетілуі мүмкін (2-кесте).

Қате коды	Себеп	Жөндеу
B.L.	Аккумулятор заряды төмен	Аккумуляторды зарядтаңыз
T.L.	Температура тым төмен	Құрылғыны -10-ден +40°С-қа дейінгі қоршаған орта температурасында пайдаланыңыз
T.H.	Температура тым жоғары	
D.E.	Өлшеу қашықтығы тым ұзақ немесе тым қысқа. Пифагор теоремасы бойынша өлшеудегі бастапқы мәліметтердің қателігі.	Өлшеу диапазоны 0,03 - 40 метрден аспауы керек. Белгішеде кескіні жыпылықтап тұрған жағын өлшеңіз

7. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Әр жұмыс аяқталғаннан кейін құрылғының корпусын кір мен шаңнан жұмсақ шүберекпен немесе майлықпен тазалау керек.

Қатты ластанған болса оны сабынды суға малынған жұмсақ шүберекпен тазалау керек. Лас пен кірді жою үшін еріткіштерді қолдануға болмайды: мысалы бензин, спирт және т.б. химиялық еріткіштерді қолдансаңыз ол құрылғының корпусына зақым келтіруі мүмкін.

8. ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ

Тасымалдау

Өндірушінің қаптамасындағы құралын жабық көліктің барлық түрлерімен ауа температурасы минус 50-ден плюс 50 °С-қа дейін және салыстырмалы ылғалдылығы 80% - ға дейін (плюс 25°С температурада) көліктің осы түрінде қолданылатын жүктерді тасымалдау ережелеріне сәйкес тасымалдауға болады. Жіберер алдында батареяларды құрылғыдан алып тастау керек.

Сақтау

Құралы минус 10- ден плюс 45°С-қа дейінгі температурада және салыстырмалы ылғалдылығы 80% - ға дейін (плюс 25°С температурада) жылытылатын желдетілетін бөлмеде дайындаушының қаптамасында сақталуы тиіс батареясыз сақталуы керек. Құрылғы толық сыйымдылығының кемінде 40% зарядталған батареямен сақталуы керек.

9. УТИЛКӘДЕГЕ ЖАРАТУ

Электр құралын және оның компоненттерін тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз. Электр құралын қолданыстағы өндірістік қалдықтарды жою ережелеріне сәйкес кәдеге жаратыңыз.

10. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к бытовому классу. Срок службы 5 лет.

11. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕРІ

Өнімнің кепілдік мерзімі және кепілдік шарттары кепілдік талонында көрсетілген.

12. ӨНДІРУШІ, ИМПОРТТАУШЫ, СЕРТИФИКАТ/ДЕКЛАРАЦИЯ ЖӘНЕ ӨНДІРІС КҮНІ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Өндіруші, импорттаушы және сертификат/декларация және шығарылған күні туралы ақпаратты осы өнімнің төлқұжаттың орыс тіліндегі нұсқасының 12-тармағын қараңыз.

ELITECH ДОМАШНИЙ МАСТЕР

ԱՆՁՆԱԳԻՐ
ՀԵՌԱՉԱՓ ԼԱԶԵՐԱՅԻՆ
ELITECH
ДЛ 40
ДЛ 60

ՀԱՐԳԵԼԻ ԳՆՈՐԴ,

Շնորհակալություն ELITECH-ի արտադրանքը ընտրելու համար: Խորհուրդ ենք տալիս ուշադիր կարդալ այս անձնագիրը և ուշադիր հետևել սարքավորումների անվտանգության, շահագործման և պահպանման միջոցառումների վերաբերյալ ցուցումներին: Անձնագրում պարունակվող տեղեկատվությունը հիմնված է անձնագրի թողարկման պահին առկա տեխնիկական բնութագրերի վրա: Սույն անձնագիրը պարունակում է տեղեկատվություն, որն անհրաժեշտ և բավարար է ապրանքի հուսալի և անվտանգ շահագործման համար: Արտադրանքի կատարելագործման ուղղությամբ մշտական աշխատանքի հետ կապված՝ արտադրողն իրավունք է վերապահում փոխել դրա կառուցվածքը, որը չի ազդում շահագործման հուսալիության և անվտանգության վրա ՝ առանց լրացուցիչ ծանուցման:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Նպատակը
2. Տեխնիկական անվտանգության կանոններ
3. Տեխնիկական բնութագիր
4. Կոմպլեկտավորում
5. Շահագործում
6. Հնարավոր անսարքությունները և դրանց վերացման մեթոդները
7. Տեխնիկական սպասարկում
8. Փոխադրում և պահեստավորում
9. Օտարում
10. Ծառայության ժամկետը
11. Երաշխիքային պարտավորություններ
12. Տվյալներ արտադրողի, ներմուծողի և վկայականի/ հայտարարագրի և արտադրության ամսաթվի մասին

1. ՆՊԱՏԱԿԸ

Լազերային հեռաչափը նախատեսված է օբյեկտի հեռավորությունները բարձր ճշգրտությամբ արագ չափելու համար, սենյակների տարածքի և ծավալի հաշվարկի, օբյեկտի բարձրության հաշվարկի համար:

2. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐ

2.1. Սարքը օգտագործելուց առաջ ուշադիր կարդացեք և հիշեք այս Անձնագրի դրույթները: Անվտանգության կանոններին չհամապատասխանելը կարող է հանգեցնել լազերային ճառագայթման կամ էլեկտրական հոսանքի հետևանքով առաջացած վնասվածքի կամ սարքի խափանման:

2.2. Մի փորձեք ապամոնտաժել սարքը, դա կարող է հանգեցնել վնասվածքի: Սարքի ապամոնտաժումը և վերանորոգումը կարող են իրականացվել միայն լիազորված սպասարկման կենտրոնում:

2.3. Շահագործման ընթացքում սարքի վրա պահեք բոլոր մակագրություններն ու նշումները:

2.4. Սարքը մի փոխանցեք երեխաներին կամ այն անձանց, ովքեր չունեն փորձ և համապատասխան գիտելիքներ սարքի շահագործման վերաբերյալ: Սարքը պահեք անծանոթ մարդկանց համար անհասանելի վայրում:

2.5. Մի ուղղեք լազերային ճառագայթը ձեր կամ ձեր շրջապատի աչքերի մեջ: Սա կարող է առաջացնել ցանցաթաղանթի այրվածք և տեսողության մշտական կորուստ:

2.6. Մի ուղղեք լազերային ճառագայթը փայլուն կամ այլ արտացոլող մակերեսների վրա: Այս մակերեսներից արտացոլված ճառագայթը կարող է ընկնել աչքերի մեջ:

2.7. Միացրեք լազերային ճառագայթը միայն սարքի շահագործման ընթացքում:

2.8. Անջատեք սարքը օգտագործման ավարտից անմիջապես հետո՝ խուսափելու պատահական միացման ռիսկից:

2.9. Մի օգտագործեք սարքը հրդեհավտանգ վայրերում՝ դյուրավառ հեղուկների, գազերի, փոշու մոտ:

Սահմանային վիճակի չափանիշներ

Ուշադրություն! Եթե սարքի կորպուսի մեխանիկական վնաս է տեղի ունենում, մարտկոցը վնասվում է, անհրաժեշտ է անմիջապես անջատել սարքը և վերացնել անսարքությունները:

3. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

Պարամետրներ / մոդելներ	ДЛ 40	ДЛ 60
Չափման դիապազոն, մ	0,03 – 40	0,03 – 60
Չափման սխալ, մմ	± 3*	± 3*
Բաժանման արժեք, մմ	1	1
Լազերային դաս	2	2
Լազերային ալիքի երկարություն, նմ	635	
Լազերային ճառագայթման հզորությունը, Մվտ	≤ 1	≤ 1
Ավտոմատ անջատում, վրկ	15 – լազերային ճառագայթ / էկրանի լուսավորություն, 45 - սարք.	
Սնուցում	3.7В, 200мАч (Li-Ion)	3.7В, 200мАч (Li-Ion)
Պաշտպանության աստիճանը	IP 54	IP 54
Շահագործման ջերմաստիճանը, °C	от -10 до + 40	от -10 до + 40
Ընդհանուր չափերը, մմ	100x32x19	100x32x19
Քաշը, գ	50	50

ՆՇՈՒՄ!

*Սխալը նշվում է մինչև 10 մետր դիապազոնի համար, այն պայմանով, որ արտաքին գործոնները բարենպաստ են:

* Չափման սխալն ավելանում է անբարենպաստ պայմաններում՝ արևի պայծառ լույս; մակերեսը, որի վրա ընկնում է լազերային ճառագայթը, ունի թույլ անդրադարձելիություն; շրջակա օդի ջերմաստիճանը չափազանց բարձր է կամ չափազանց ցածր:

10 մետրից ավելի հեռավորության վրա, անբարենպաստ արտաքին գործոններով, սխալը կարող է հասնել ±0,25 մմ/մ:

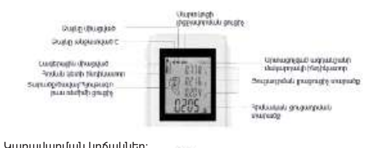
Պայծառ արևի լույսը նվազեցնում է սարքի աշխատանքային տիրույթը և մեծացնում չափման սխալը: Խորհուրդ չի տրվում սարքի հետ աշխատել արևի պայծառ ճառագայթմամբ:

4. ԿՈՄՊԼԵԿՏԱՎՈՐՈՒՄ

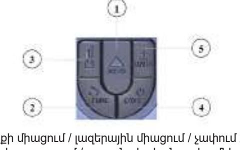
1. Հեռաչափ լազերային.................................- 1 հատ
2. Լիցքավորման մալուխ ....- 1 հատ
3. Գոտի ձեռքի համար ....- 1 հատ
4. Անձնագրային ապրանքներ ....- 1 հատ

5.ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ

Էկրան:



Կառավարման կոճակներ:



1 - սարքի միացում / լազերային միացում / չափում / ընտրության հաստատում / շարունակական չափումների ռեժիմի միացում (պահեք 2 վայրկյան) / սարքի հիշողությունից արժեքի ընտրություն / կարգավորումների ընտրացանկ մուտք գործելը/

2 - չափման միավորների ընտրություն (տարածք, ծավալ, Պյութագորաս)

3- հղման կետի ընտրություն / մուտքագրեք սարքի հիշողության ընտրացանկը (պահեք 2 վայրկյան)

4-սարքի անջատում / չեղարկում

5-միացնել գումարման/հանման ռեժիմը / չափման միավորների ընտրություն (m, ft, in):

Սնուցման էլեմենտների տեղադրում

Ստուգեք ներկառուցված մարտկոցի լիցքը: Միացրեք սարքը: Էկրանի (Նկ. 1) վրա մարտկոցի ցուցիչի պատկերակը ցույց է տալիս լիցքավորման մակարդակը : Եթե մակարդակը ցածր է կամ սարքը չի միանում, լիցքավորեք մարտկոցը:

Մարտկոցը լիցքավորելու համար օգտագործեք 5 Վ ելքային լիցքավորիչ (օրինակ ՝ բջջային հեռախոսի լիցքավորիչ):

Սարքի միացում

Սեղմեք և պահեք « » կոճակը 1 վայրկյան: Սարքը կմիացվի, Էկրանը կլուսավորվի հետին լուսավորությամբ և խորհրդանիշներով: 15 վայրկյանից հետո, եթե ոչ մի չափում չի կատարվում, ցուցադրման հետին լուսավորությունը կանջատվի:

Հղման կետի ընտրություն

Հղման կետը փոխելու համար, երբ սարքը միացված է, մեկ անգամ սեղմեք « ». Էկրանի վրա ինդիկատորը ցույց կտա սահմանված հղման կետը: Հղման կետը կարող է սահմանվել սարքի առջևի կամ հետևի եզրից: Երբ սարքը միացված է, հղման կետը ավտոմատ կերպով տեղադրվում է սարքի հետևի եզրից:

Չափման միավորի ընտրություն

Չափման միավոր ընտրելու համար (մետր, դյույմ, ֆուտ) 2 վայրկյան սեղմեք և պահեք « ». Կոճակի յուրաքանչյուր հաջորդ սեղմում 2 վայրկյանի ընթացքում փոխում է չափման միավորը :

Չափում

Երբ սարքը միացված է, մեկ անգամ սեղմեք « » կոճակը. Լազերը կմիանա: Կոճակի մեկ անգամ սեղմելով « » կոճակը կկատարի չափումը: Չափելուց հետո լազերը ինքնաբերաբար կանջատվի: Շարունակական չափման համար, երբ սարքը միացված է, 2 վայրկյան սեղմեք և պահեք « » կոճակը. Հիմնական տարածքում ցուցադրումը ցույց կտա իրական չափումը, իսկ լրացուցիչ տարածքում ՝ նվազագույն և առավելագույն արժեքը:

Գումարում/հանում գործառույթ

Երբ սարքը միացված է, սեղմեք « » կոճակը: Էկրանին կցուցադրվի «+ « խորհրդանիշը: Հետագա բոլոր չափումները կամփոփվեն: Էկրանի հիմնական տարածքում կցուցադրվի ամփոփման արդյունքը: Հանման համար կրկին սեղմեք « » կոճակը: Այժմ բոլոր հետագա չափումները հանվում են վերջնական արդյունքից:

Տարածքի չափում

Երբ սարքը միացված է, մեկ անգամ սեղմեք « » կոճակը. Էկրանի վրա կցուցադրվի տարածքի չափման պատկերագիրը « » : Կատարեք կողմերի երկարության երկու չափում: Կողմերի երկարությունները, որոնք պետք է չափվեն, թարթում են պատկերագրության վրա: Տարածքի չափման արդյունքը կցուցադրվի ցուցադրման հիմնական տարածքում:

Ծավալի չափում

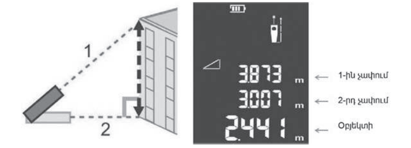
Կարճաժամկետ սեղմեք « »կոճակը, մինչև Էկրանին հայտնվի « » պատկերակը:

Կատարեք կողմերի երկարության երեք չափումներ: Կողմերի երկարությունները, որոնք պետք է չափվեն, թարթում են պատկերագրության վրա: Էկրանի հիմնական տարածքում կցուցադրվի ծավալի չափման արդյունքը:

Օբյեկտի բարձրության չափումը երկու կետով (Պյութագորասի թեորեմ)

Երբ սարքը միացված է, կարճ սեղմեք « » կոճակը, Էկրանին կցուցադրվի « ».

Կատարեք օբյեկտի հեռավորության երկու չափում: Կատարեք հիպոթենուսի առաջին չափումը, ապա երկրորդ չափումը՝ օբյեկտի հորիզոնական հեռավորության չափումը ճիշտ անկյան տակ (նկ. 3). Հեռավորությունները, որոնք պետք է չափվեն, թարթում են պատկերագրության վրա: Այս չափումը ճշգրիտ կլինի, պայմանով, որ 2-ը չափելիս (նկ. 3) լազերային ճառագայթի և օբյեկտի հարթության միջև անկյունը կլինի 90°, երկու չափումներն էլ կատարվում են նույն ֆիքսված կետից նույն ուղղահայաց հարթության վրա:Էկրանի հիմնական տարածքում կցուցադրվի չափման արդյունքը՝ օբյեկտի բարձրությունը:



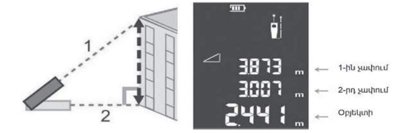
Բարձրության չափումը երեք կետով

Երբ սարքը միացված է, կարճաժամկետ սեղմեք « » կոճակը, Էկրանին կցուցադրվի պատկերագիր « ».

Կատարեք օբյեկտի հեռավորության երեք չափումներ: Առաջինը կատարվում է վերին հիպոթենուսը չափում: Երկրորդ չափումը կատարվում է հորիզոնական ՝ օբյեկտի նկատմամբ ճիշտ անկյան տակ: Երրորդը կատարվում է ստորին հիպոթենուսը չափում: Հեռավորությունները, որոնք պետք է չափվեն, թարթում են պատկերագրության վրա:

Այս չափումը ճշգրիտ կլինի, պայմանով, որ 2-ը չափելիս (նկ. 4) լազերային ճառագայթի և օբյեկտի հարթության միջև անկյունը կլինի 90°, բոլոր երեք չափումները կատարվում են նույն ֆիքսված կետից ՝ նույն ուղղահայաց հարթության վրա:

Ցուցադրման հիմնական տարածքում կցուցադրվի չափման արդյունքը ՝ օբյեկտի բարձրությունը:



Օբյեկտի բարձրության մի մասի չափում երեք կետով

Կարճաժամկետ սեղմեք « » կոճակը, մինչև Էկրանին հայտնվի « » պատկերակը:

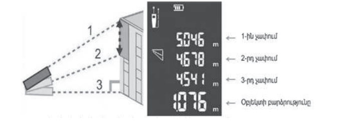
Կատարեք օբյեկտի հեռավորության երեք չափումներ:

Առաջինը չափվում է ամենամեծ հիպոթենուսի երկարությունը, ապա երկրորդը չափվում է ավելի փոքր հիպոթենուսով: Երրորդ չափումը օբյեկտի հորիզոնական հեռավորությունն է ճիշտ անկյան տակ (հարակից կատետ)

Հեռավորությունները, որոնք պետք է չափվեն, թարթում են պատկերագրության վրա:

Այս չափումը ճշգրիտ կլինի, պայմանով, որ 3-ը չափելիս (նկ. 5) լազերային ճառագայթի և օբյեկտի հարթության միջև անկյունը կլինի 90°, բոլոր երեք չափումները կատարվում են նույն ֆիքսված կետից ՝ նույն ուղղահայաց հարթության վրա:

Էկրանի հիմնական շրջանում կցուցադրվի չափման արդյունքը՝ օբյեկտի բարձրության մի մասը (պատկերանշանի վրա նշվում է կրկնակի գծով):



Հիշողության մեջ չափումների ցուցադրում

Սեղմեք և պահեք « » վայրկյան կոճակը ՝ հեռաչափի հիշողության մեջ տեղակայված վերջին 20 չափումների ցուցադրման ռեժիմ մուտք գործելու համար, այնուհետև կարճ սեղմելով« » կոճակը, միացրեք ընթերցումները հիշողության մեջ: Ռեժիմից դուրս գալու համար սեղմեք « » կոճակը

Սարքի կարգավորումների ընտրացանկ

Կարգավորումների ընտրացանկ մուտք գործելու համար, երբ սարքն անջատված է, 5 վայրկյան սեղմեք և պահեք « » կոճակը. Էկրանին կցուցադրվի պարամետրերի ընտրացանկը (նկ. 6) և չափված արժեքի ճշգրտում-7-ից +7 մմ: Արժեքը փոխելու համար մեկ անգամ սեղմեք « »կոճակը:

Միավորների կարգավորման հաջորդ ընտրացանկին անցնելու համար սեղմեք և պահեք « » կոճակը 1 վայրկյան: Չափման հետևյալ միավորները կարող են ընտրվել ՝(m) մետր, (ft) ֆուտեր, (in) դյույմ (նկ. 7). Արժեքը փոխելու համար մեկ անգամ սեղմեք « »կոճակը:

boot
boot
boot
ft
in
m

Ձայնային ազդանշանի կարգավորման հաջորդ ընտրացանկին անցնելու համար 1 վայրկյան սեղմեք և պահեք « » կոճակը:

Ձայնային ազդանշանը միացնելու / անջատելու համար մեկ անգամ սեղմեք « » կոճակը.

Էկրանին կհայտնվի պատկերագիրը ՝ bP:on-ձայնը միացված է, bP.off -անջատված-ձայնը անջատված է (Նկ. 8).

boot
bP.oFF
boot
bP.on

Կարգավորումների ընտրացանկից դուրս գալու համար մեկ անգամ սեղմեք « **C/OFF** » կոճակը:

Սարքի անջատում

Սարքը ինքնաբերաբար կանջատվի 45 վայրկյան անգործությունից հետո:

Սարքը հարկադրաբար անջատելու համար 2 վայրկյան սեղմեք և պահեք « **C/OFF** » կոճակը:

6. ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱՆՍԱՐՔՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՎԵՐԱՑՄԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐ

Չափման գործընթացում գործիքի էկրանին կարող է ցուցադրվել սխալի կոդ (Աղյուսակ 2):

Սխալի կոդ	Պատճառ	Հեռացում
B.L.	Մարտկոցի ցածր լիցքավորում	Լիցքավորեք մարտկոցը
T.L.	Ջերմաստիճանը չափազանց ցածր է	Օգտագործեք սարքը շրջապատող օդի ջերմաստիճանում -10-ից +40°C
T.H.	Ջերմաստիճանը չափազանց բարձր է	
D.E.	Չափման հեռավորությունը չափազանց երկար կամ կարճ է: Սկզբնական տվյալների սխալը Պյութագորասի թեորեմի չափման մեջ:	Չափման դիապազոնը չպետք է գերազանցի 0,03 – 40 մետրը: Կատարեք այն կողմի չափումը, որի պատկերը թարթում է պատկերագրության վրա:

7. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ

Ամեն անգամ, աշխատանքն ավարտելիս, խորհուրդ է տրվում մաքրել սարքի կորպուսը կեղտից և փոշուց փափուկ կտորով կամ անձեռոցիկով: Կայուն աղտոտումը խորհուրդ է տրվում վերացնել օճառի ջրի մեջ թաթախված փափուկ կտորի օգնությամբ : Աղտոտիչները վերացնելու համար անընդունելի է օգտագործել լուծիչներ ՝ բենզին, սպիրտ և այլն : Լուծիչների օգտագործումը կարող է հանգեցնել սարքի կորպուսի վնասմանը:

8. ՓՈԽԱԴՐՈՒՄ և ՊԱՀԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ

Փոխադրում

Արտադրողի փաթեթավորման մեջ գտնվող էլեկտրական գործիքները կարող են տեղափոխվել բոլոր տեսակի փակ տրանսպորտով ՝ - 50 ° C -ից +50 °C օդի ջերմաստիճանում և մինչև 80 % հարաբերական խոնավության պայմաններում (+ 25°C ջերմաստիճանում) `տրանսպորտի այս տեսակի վրա գործող ապրանքների փոխադրման կանոններին համապատասխան: Փոխադրումից առաջ մարտկոցները պետք է հանվեն սարքից:

Պահեստավորում

Էլեկտրական գործիքը պետք է պահվի արտադրողի փաթեթավորման մեջ ջեռուցվող օդափոխվող սենյակում `-10 °C -ից +45°C ջերմաստիճանում և մինչև80 % հարաբերական խոնավության պայմաններում (+ 25°C ջերմաստիճանում) առանց մարտկոցների: Սարքը պետք է պահվի այն դեպքում, երբ մարտկոցը լիցքավորված է իր ամբողջ հզորության առնվազն 40%-ով:

9. ՕՏԱՐՈՒՄ

Դեն մի նետեք ապրանքը, դրա բաղադրիչները և սնուցման տարրը կենցաղային աղբի հետ միասին: Հեռացրեք արտադրանքը և դրա բաղադրիչները՝ համաձայն արդյունաբերական թափոնների հեռացման գործող կանոնակարգերի:

10. ԾԱՌԱՅՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԿԵՏԸ

Ապրանքը պատկանում է կենցաղային դասին: Ծառայության ժամկետը 5 տարի է :

11. ԵՐԱՇԽԻՔԱՅԻՆ ՊԱՐՏԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ապրանքի երաշխիքային ժամկետը և երաշխիքային պայմանները նշված են երաշխիքային քարտում:

12. ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԱՐՏԱԴՐՈՂԻ, ՆԵՐՄՈՒԾՈՂԻ և ՎԿԱՅԱԿԱՆԻ/ ՀԱՅՏԱՐԱՐԱԳՐԻ և ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՄՍԱԹՎԻ ՄԱՍԻՆ

Արտադրողի, ներմուծողի և հավաստագրի / հայտարարագրի և արտադրության ամսաթվի վերաբերյալ տվյալները տես այս ապրանքի անձնագրի ռուսական տարբերակի 12-րդ կետում