

Лазерний далекомір CS-1000

Багатофункціональний лазерний далекомір • Інструкція з експлуатації

1. Призначення

Лазерний далекомір призначений для вимірювання відстані до об'єктів із високою відбивною здатністю (дорожні знаки, вказівники), середньою (стіни будівель) та низькою (дерева, прапорці для гольфу тощо), а також для вимірювання швидкості рухомих об'єктів.

2. Умови використання

Відбивна здатність об'єкта суттєво впливає на результат вимірювання. Дотримуйтесь таких рекомендацій:

1. Стіни будівель — об'єкти із середньою відбивною здатністю.
2. Промінь лазера має бути спрямований перпендикулярно до відбивної поверхні об'єкта.
3. Використовуйте прилад у ясну погоду, але уникайте роботи під прямим сонячним промінням.
4. Площа відбивної поверхні має становити не менше ніж 2×2 м.

Коректна робота далекоміра не гарантується у таких умовах:

1. Вимірювання «в небо» або безпосередньо проти сонця.
2. Дощ, туман, сніг, імла.
3. Наведення на об'єкти, що майже не створюють відбиття, — дрти, водна поверхня тощо.

3. Технічні характеристики

Діапазон вимірювання відстані	5-1000 м
Точність вимірювання	±0,5 м (до 300 м) / ±1 м (понад 300 м)
Робоча температура	0...+40 °C
Одиниці вимірювання	метри / ярди
Довжина хвилі лазера	905 нм
Кратність оптики	7х
Діапазон вимірювання швидкості	18-300 км/год
Режим «Прапорець» (гольф)	так
Скидання даних	так
Індикатор заряду батареї	так
Безперервне вимірювання	так
Вимірювання кута/висоти	опційно (залежно від модифікації)
Живлення	CR2, 3 В — 1 шт.
Габарити	130×80×40 мм

Маса (з батареєю)

близько 180 г

4. Основні особливості

1. Оптична система з 7-кратним збільшенням. Базова версія має функції вимірювання відстані та швидкості, а також режим «Прапорець»; вимірювання висоти і кута доступне у старших модифікаціях. У режимах вимірювання відстані та висоти прилад може одночасно показувати горизонтальну відстань і висоту, що особливо зручно у грі в гольф.
2. Ергономічний корпус, що зручно лежить у руці.
3. Результат відображається у метрах або ярдах; одиниці перемикаються довгим натисканням кнопки «MODE».

5. Заходи безпеки

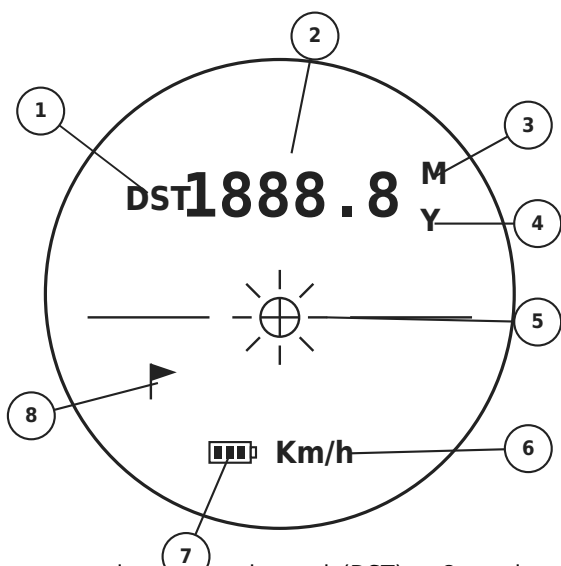
Уважно прочитайте цю інструкцію перед використанням приладу та збережіть її для подальшого звернення. Пакування та відпрацьований прилад утилізуйте відповідно до місцевого законодавства.

- Не дивіться на промінь лазера під час роботи приладу.
- Не натискайте кнопку вимірювання, коли око спрямоване в об'єкти.
- Не використовуйте додаткові оптичні насадки — це підвищує ризик ураження очей.
- Не розбирайте прилад; зберігайте його в недоступному для дітей місці; не залишайте на нестійких поверхнях, звідки він може впасти.
- Не залишайте прилад під прямим сонцем у салоні автомобіля, поблизу джерел тепла та сильного ультрафіолетового випромінювання.
- За низької температури на лінзах може конденсуватися волога — не використовуйте прилад до її повного випаровування.
- Забруднені лінзи протирайте чистою м'якою серветкою; не торкайтеся поверхні лінз пальцями.

6. Комплект поставки

Найменування	К-сть
Далекомір лазерний	1
Інструкція з експлуатації	1
Гарантійний талон	1
Ремінець	1
Серветка для оптики	1
Батарея живлення	1

7. Елементи дисплея



- ① режим вимірювання відстані (DST) ② виміряне значення
 ③ одиниці — метри ④ одиниці — ярди
 ⑤ індикатор випромінювання лазера і наведення на ціль
 ⑥ одиниці швидкості ⑦ індикатор заряду батареї
 ⑧ індикатор режиму «Прапорець»

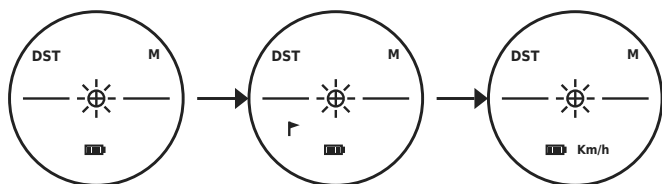
Знак наведення на ціль (⑤): сумістіть центр перехрестя з ціллю. Знак відображається лише під час натиснутої кнопки вимірювання і зникає після її відпускання.

Увага! Коли цей знак світиться, не спрямовуйте прилад в очі людям і не дивіться в об'єктив — це може призвести до ураження очей.

8. Підготовка до роботи та режими

1. Встановіть батарею у батарейний відсік, дотримуючись полярності.
2. Приладом можна користуватися як в окулярах, так і без них.
3. Обертанням окуляра налаштуйте різкість зображення.
4. Виконайте вимірювання.

Коротке натискання кнопки «MODE» (менше ніж 2 с) перемикає режим вимірювання; відпустіть кнопку для завершення перемикавання. Послідовність режимів показана нижче.



Режим відстані

Режим «Прапорець»

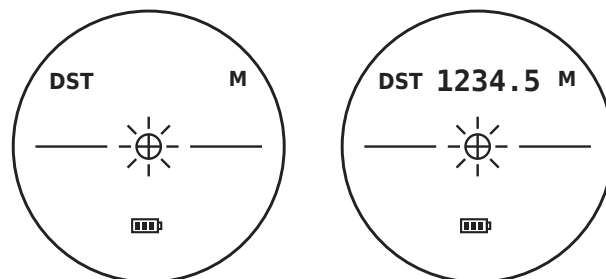
Режим швидкості

Утримання кнопки «MODE» довше ніж 2 с перемикає одиниці вимірювання (м/ярд). Заводське

налаштування — метри.

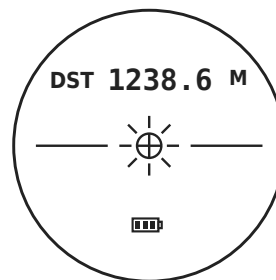
9. Виконання вимірювань

Одиночне вимірювання



Натисніть кнопку вимірювання, наведіть прилад на ціль; відпустіть кнопку — на дисплеї з'явиться виміряне значення.

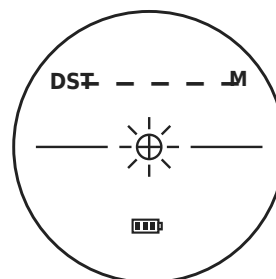
Безперервне вимірювання



Значення по чергово оновлюються на дисплеї

Утримуйте кнопку вимірювання довше ніж 2 с, щоб увімкнути безперервне вимірювання: значення на дисплеї оновлюватимуться по чергово. Вимірювання припиняється після відпускання кнопки. Не рекомендується часто користуватися цим режимом — він значно збільшує споживання енергії батареї.

Невдале вимірювання



Індикація невдалого вимірювання

Якщо вимірювання не вдалося, на дисплеї відображаються риски (як на рисунку) протягом 8 секунд, після чого прилад вимикається. Натисніть кнопку вимірювання за ввімкненого живлення — вимірювання розпочнеться знову.

10. Живлення

Живлення: одна літієва батарея CR2 (3 В) або дві батареї AAA (1,5 В) — залежно від модифікації приладу.

Індикація стану батареї: повний заряд — усі сегменти індикатора; низький заряд — один сегмент (найближчим часом замініть батарею); батарея розряджена — порожній індикатор (замініть батарею негайно).

Ресурс батареї

Орієнтовно 5000 вимірювань за температури близько 20 °С. Фактичний ресурс залежить від умов використання: відбивної здатності об'єктів, температури довкілля тощо.

Поводження з батареєю

1. Неправильне поводження може спричинити розгерметизацію батареї та витік електроліту з пошкодженням приладу.
2. Дотримуйтесь полярності «+»/«-», інакше прилад не працюватиме.
3. Виймайте розряджену батарею, а також батарею з приладу, який довго не використовується.
4. Замінюйте батарею на батарею того самого типу.
5. Не зберігайте батарею разом із металевими предметами (ключі, монети тощо) — можливі перегрів і коротке замикання.
6. Не заряджайте батареї, не призначені для заряджання, — це може спричинити витік електроліту або пошкодження приладу.

11. Лазерна безпека

ЛАЗЕРНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ

Не дивіться на промінь лазера.

Довжина хвилі 905-915 нм • Імпульсна потужність <75 Вт

Лазерний виріб класу 1. Відповідає вимогам FDA до лазерних виробів.

12. Додаткові зауваження

1. За інших однакових умов дальність вимірювання буде більшою, якщо поверхня об'єкта перпендикулярна до напрямку променя. За екстремальних умов максимальна заявлена дальність може бути недосяжною.
2. Площа та форма об'єкта впливають на дальність: найкращі результати дає велика плоска поверхня. Якщо ціль мала і безпосередньо за нею розташовані інші об'єкти, прилад наводиться і вимірює відстань до першого (ближчого) об'єкта.
3. У режимі вимірювання швидкості найкращий результат досягається, коли напрямок руху об'єкта перпендикулярний до напрямку променя лазера; що вища швидкість об'єкта, то вища точність результату вимірювання.