

Дякуємо Вам за вибір лазерного рівня PROTESTER. Будь ласка, перед початком роботи з вимірювальним інструментом уважно ознайомтеся з інструкцією.

- **Вказівки з техніки безпеки**
- **Зарядка та безпека акумулятора**
- **Опис продукту**
- **Робота з інструментом**
- **Самонівелювання і ручний режим**
- **Імпульсний режим (робота з приймачем)**
- **Технічні характеристики**
- **Гарантія**

**Вказівки з техніки безпеки**

Будь ласка, уважно прочитайте вказівки з техніки безпеки та інструкцію користувача перед використанням цього інструменту. У випадку невиконання цієї вимоги гарантія є недійсною.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**  
Лазерний продукт класу 2  
ВІДПОВІДАЄ CFR 1040.10 I1 1040.11  
Максимальна вихідна потужність: < 1 мВт  
Довжина хвилі: 505 нм-660 нм  
**ЛАЗЕРНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ:  
НЕ ДИВИТЬСЯ НА ЛАЗЕРНИЙ ПРОМІНЬ  
НЕ НАПРАВЛЯТИ В ОЧІ  
НЕ ДИВИТЬСЯ ЧЕРЕЗ ОПТИЧНІ ПРИЛАДИ**

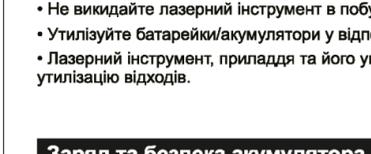


IEC/EN60825-1:2014

**УВАГА:**  
Перед використанням цього лазерного продукту перечитайте всі інструкції. Не знімайте будь-які таблички з приладу.

- Не дивіться безпосередньо на лазерний промінь (червоний / зелений промінь) під час роботи. Тривалий вплив лазерного променя може пошкодити очі та викликати серйозну травму.
- Не дивіться на лазерний промінь за допомогою будь-яких оптичних приладів (таких як телескоп, бінокль тощо) - це може викликати серйозну травму очей.
- Не розбирайте прилад. Не змінюйте нічого в лазерному пристрої, тому що це може викликати шкідливе лазерне випромінювання.

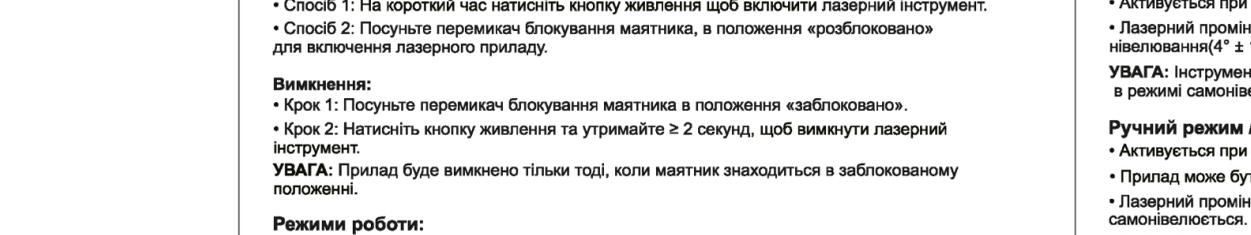
- Не використовуйте лазерний прилад біля дітей. Користування лазерним інструментом дітьми суворо заборонено, тому що це може призвести до серйозної травми очей.
- У випадку потраплення лазерного променя в око - одразу заплющте очі та відверніться від променя.
- Наведена нижче попереджувальна табличка, що розташована на приладі, інформує про клас лазера, знаки безпеки, а також інші інформаційні позначки.



**Посібник користувача, зберігання та обслуговування**

- Коли інструмент не використовується, вимкніть його та заблокуйте маятник для його захисту.
- Лазерний інструмент було зібрано та відкалібровано на заводі відповідно до заявленої точності та стандартам якості.
- Рекомендується здійснити перевірку точності перед першим використанням, а також періодично у майбутньому, особливо у випадках необхідності розмітки високої точності.
- Захищайте лазерний інструмент від вологи та прямих сонячних променів. Уникайте впливу екстремальних температур і температурних перепадів, тому що можлива деформація пластикових деталей та зниження точності.

**Опис продукту**



1. Горизонтальне лазерне вікно
2. Вертикальне лазерне вікно
3. Перемикач блокування маятника
4. Кнопка управління
5. Батарейний відсік
6. 1/4 "-20 різьбове кріплення під штатив
7. Світлодіодний індикатор

**Заряд та безпека акумулятора**

- Зберігайте батареї подалі від дітей і домашніх тварин
- Зверніть увагу на розмітку полярності, яка позначена на кришці батарейного відсіку, при установці.
- Використовуйте нові лужні батарейки або акумулятори, ємністю не менше 1500mAh, при заміні елементів живлення.
- Міняйте відразу всі батарейки одночасно. Використовуйте тільки батарейки одного виробника і однаковою ємністю.
- Якщо тривалий час не користується приладом витягніть батарейки і зберігайте їх в сухому місці.

**Робота з інструментом**

**Вмикання приладу:**

- Спосіб 1: На короткий час натисніть кнопку живлення щоб включити лазерний інструмент.
- Спосіб 2: Посуньте перемикач блокування маятника, в положення «розблоковано» для включення лазерного приладу.

**Вимкнення:**

- Крок 1: Посуньте перемикач блокування маятника в положення «заблоковано».
- Крок 2: Натисніть кнопку живлення та утримайте  $\geq 2$  секунд, щоб вимкнути лазерний інструмент.

**УВАГА:** Прилад буде вимкнено тільки тоді, коли маятник знаходиться в заблокованому положенні.

**Режими роботи:**

- Короткочасне натискання кнопки живлення перемикає режими проєкцій лазерних ліній: 1) проєкція горизонтальної площини 360° і вертикальної лінії; 2) проєкція горизонтальної площини 360°; 3) проєкція вертикальної лінії.

**Перемикання в імпульсний режим:**

- Крок 1: Посуньте перемикач блокування маятника в положення «розблоковано».
- Крок 2: Натисніть кнопку живлення і утримуйте протягом  $\geq 2$  секунд щоб включити імпульсний режим. Загориться світлодіодний індикатор (7), що підтверджує включення режиму.

**УВАГА:** інструмент можна використовувати з лазерним приймачем в імпульсному режимі.

**Самонівелювання та Ручний режим**

**Самонівелювання:**

- Активується при розблокуванні маятника.
- Лазерний промінь швидко блимає, коли пристрій не знаходиться в діапазоні автоматичного нівелювання ( $4^\circ \pm 1^\circ$ ).

**УВАГА:** інструмент повинен бути встановлений на рівній поверхні при його використанні в режимі самонівелювання.

**Ручний режим / Режим нахилу:**

- Активується при блокуванні маятника перемикачем в положення «заблоковано».
- Прилад може бути розміщений на похилій основі під різними кутами або його можна тримати в руці.
- Лазерний промінь буде блимати один раз кожні 3-5 секунд для нагадування, що прилад не самонівелюється.

**УВАГА:** Лазерні промені, що проєктуються в ручному режимі, не нівелюються і не обов'язково утворюють перпендикуляр. Лінії не можуть бути використані як зразки горизонту / вертикалі.

**Імпульсний режим (робота з приймачем)**

- В імпульсному режимі лазерний інструмент може використовуватися з лазерним детектором для роботи при більш яскравому освітленні і / або на більшій робочій відстані.
- Посуньте маятник / перемикач, в положення «розблоковано», натисніть кнопку живлення та утримуйте  $\geq 2$  секунд, щоб включити імпульсний режим. Лазерний промінь буде швидко блимати, щоб попередити користувача про зміну режиму, при цьому світлодіодний індикатор буде горіти синім кольором.
- Знов натисніть та утримайте  $\geq 2$  секунд, щоб повернутись в нормальний режим, яскравість лазерних ліній буде відновлена, а світлодіодний індикатор Pulse вимкнеться.

**УВАГА:** в імпульсному режимі лазерний промінь більш тьмянний.

**Технічні характеристики**

Модель	LL305G -Зелений	LL305R -Червоний
Клас лазера	Клас 2 (IEC/EN60825-1/2014), <1mW	
Довжина хвилі	505-520nm	635-660nm
Точність	$\pm 0,2$ мм/м	
Горизонтальна/ вертикальна точність	$\pm 0,2$ мм/м	
Діапазон автономіювання	$4^\circ \pm 1^\circ$	
Робоча відстань	45m (100LUX)	30m (100LUX)
Робоча відстань (з приймачем)	50-60m	
Час роботи (з усіма лазерними променями)	4.5 годин	11 годин
Джерело живлення	4 x 1.5B AA (LR6)	
Клас IP	IP54	
Робоча температура	$-10^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$	
Температура зберігання	$-20^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$	

**УВАГА:**  
Зовнішній вигляд та технічні характеристики можуть змінюватися у зв'язку з удосконаленням.

- Робоча відстань може змінюватися в залежності від середовища використання та умов роботи.

**Гарантія**

Прилад пройшов ретельний та всебічний контроль якості на всіх етапах виробництва. Обслуговування та ремонт здійснюється тільки у фірмових або авторизованих сервісних центрах PROTESTER.

**Гарантійний термін: 12 місяців від дати придбання. Умови гарантії:**

- Документ, що підтверджує придбання (товарний чек).
- Використання у відповідності з вимогами цього посібника та дотримання режимів експлуатації.
- Ремонт та обслуговування тільки у фірмових або авторизованих сервісних центрах PROTESTER.
- Гарантія розповсюджується тільки на виробничі дефекти, що були виявлені в процесі експлуатації на протязі гарантійного терміну.

**Дійсна гарантія не розповсюджується на:**

- Несправності, що виникли внаслідок механічних пошкоджень чи недбалого ставлення.
- Несправності, що виникли внаслідок невиконання інструкцій з експлуатації та/або використання не за призначенням.
- Дефекти, що виникли внаслідок обслуговування чи ремонту некваліфікованими/неуповноваженими особами.

**УВАГА:**

- У тій мірі, в якій це дозволено законом, ми не несемо відповідальності за цією гарантією за непрямі збитки, що виникли в результаті несправностей даного продукту.
- Ремонт або заміна по даній гарантії не впливає на початковий термін дії гарантії.
- Ця гарантія діє лише для покупця даної продукції, і не може бути передана третім особам.
- Дана гарантія не може бути змінена без нашого дозволу.