

Спасибо за выбор лазерного уровня PROTESTER. Пожалуйста, перед началом работы с измерительным инструментом внимательно ознакомьтесь с инструкцией.

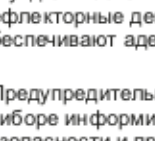
- Указания по технике безопасности
- Безопасность аккумулятора
- Описание продукта
- Работа с инструментом
- Самонивелирование и Ручной режим
- Импульсный режим (работа с приемником)
- Технические характеристики
- Гарантия

#### Указания по технике безопасности

Пожалуйста, прочитайте тщательно указания по технике безопасности и инструкции пользователя перед использованием этого продукта. Несоблюдение этого требования приводит к снятию с гарантии.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Лазерный продукт класса 2  
 СООТВЕТСТВУЕТ CFR 1040.10 И 1040.11  
 Максимальная выходная мощность: < 1 мВт  
 Длина волны: 505 нм-660 нм  
**ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ:  
 НЕ СМОТРИТЕ НА ЛАЗЕРНЫЙ ЛУЧ  
 НЕ НАПРАВЛЯЙТЕ В ГЛАЗА.  
 НЕ СМОТРЕТЬ ЧЕРЕЗ ОПТИЧЕСКИЕ  
 ПРИБОРЫ.**



#### ВНИМАНИЕ:

Перед использованием этого лазерного прибора прочитайте все инструкции. Не убирайте никаких предупредительных табличек с прибора.

• Не смотрите непосредственно на лазерный луч (красный / зеленый луч) во время работы. Долговременное воздействие лазерного луча может привести к травме глаза.

• Не смотрите на лазерный луч с помощью оптического прибора, такого как телескоп, так как это может привести к серьезной травме глаза.

• Не разбирайте прибор. Не меняйте ничего в лазерном устройстве, так как это может вызвать вредное лазерное излучение.

• Не используйте лазерный прибор возле детей. Не разрешайте детям использовать лазерный инструмент, так как это может привести к серьезной травме глаза.

• Воздействие лазерного луча класса 2 не более 2-х секунд считается безопасным. Рефлекторные действия глаз (моргание) обычно обеспечивают адекватную защиту при этом.

• Предупредительная табличка, которая находится на приборе информирует о классе лазера, знаках безопасности и прочих информационных значках.



**Руководство пользователя, хранение и обслуживание**  
 • Когда инструмент не используется, выключите прибор и заблокируйте маятник, чтобы защитить его.

• Лазерный инструмент собран и откалиброван на заводе в соответствии с заявленной точностью и стандартами качества.

• Рекомендуется осуществлять проверку точности перед первым использованием, а также периодически в будущем, особенно в случае необходимости высоко-точной разметки.

• Защищайте лазерный инструмент от влаги и прямых солнечных лучей. Не подвергайте воздействию экстремальных температур и температурных перепадов, так как возможна деформация пластиковых деталей и снижение точности.

• Содержите лазерный инструмент в чистоте. Вытирайте загрязнения сухой и мягкой тканью. Не используйте какие-либо чистящие средства или растворители. Регулярно очищайте поверхность возле выходного отверстия лазера и при этом следите за отсутствием ворсинок.

• Храните и переносите лазерный инструмент только в защитной сумке. Извлекайте батарейки из прибора, если продолжительное время не будете пользоваться им, во избежание коррозии и их саморазряда.

• Не выбрасывайте лазерный инструмент в бытовой мусор.

• Утилизируйте батарейки/аккумуляторы в соответствии с местными законами и правилами.

• Лазерный инструмент, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую утилизацию отходов.

#### Безопасность аккумулятора

• Храните батареи вдали от детей и домашних животных

• Обратите внимание на разметку полярности, которая обозначена на крышке батарейного отсека.

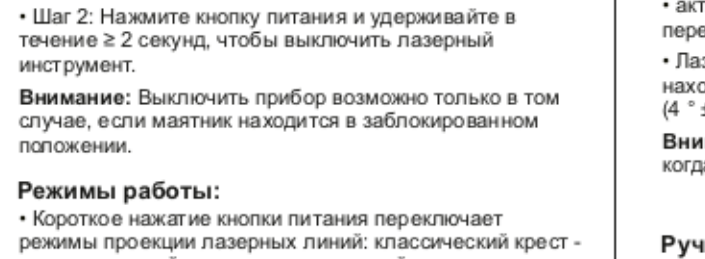
• Используйте новые щелочные батарейки или перезаряжаемые аккумуляторы, емкостью не менее 1500 mAh, при замене элементов питания.

• Меняйте сразу все батарейки одновременно. Используйте только батарейки одного производителя и одинаковой емкости.

• Если продолжительное время не пользуетесь прибором, извлеките батарейки и храните их в сухом месте.

• Не выбрасывайте лазерный инструмент в бытовой мусор.

**Описание продукта**



1. лазерное окно
2. переключатель блокировки маятника
3. клавиатура
4. светодиодный индикатор
5. батарейный отсек
6. 1/4 "-20 резьбовое крепление под штатив

#### Работа с инструментом

**Включение:**  
 • Способ 1: короткое нажатие кнопки питания для включения лазерного прибора.

• Способ 2: Сдвиньте переключатель блокировки маятника в положение разблокировки для включения лазерного прибора.

**Выключение:**

• Шаг 1: Сдвиньте переключатель блокировки маятника в положение блокировки.

• Шаг 2: Нажмите кнопку питания и удерживайте в течение  $\geq 2$  секунд, чтобы выключить лазерный инструмент.

**Внимание:** Выключить прибор возможно только в том случае, если маятник находится в заблокированном положении.

#### Режимы работы:

• Короткое нажатие кнопки питания переключает режимы проекции лазерных линий: классический крест - горизонтальный режим - вертикальный режим.

**Переключение в импульсный режим:**  
 • Шаг 1: Сдвиньте переключатель блокировки маятника в положение разблокировки.

• Шаг 2: Нажмите кнопку питания и удерживайте в течение  $\geq 2$  секунд, чтобы включить импульсный режим.

**Внимание:** инструмент можно использовать с лазерным приемником в импульсном режиме.

• Внешний вид и технические характеристики могут изменяться в связи с улучшениями продукта.

**Самонивелирование и Ручной режим**

**Самонивелирование:**  
 • активируется при разблокировке маятника переключателем в положение «разблокировано».

• Лазерный луч быстро мигает, когда прибор не находится в диапазоне автоматического нивелирования ( $4^\circ \pm 1^\circ$ )

**Внимание:** Поместите прибор на ровную поверхность, когда используете его в режиме самонивелирования.

#### Ручной режим / функция наклона:

• активируется при блокировке маятника переключателем в положение «заблокировано».

• Прибор может быть размещен на наклонное основание или его можно держать на весу в руке.

• Лазерный луч будет мигать один раз каждые 3-5 сек. для напоминания, что прибор не самонивелируется.

**Внимание:** Лазерные лучи, проецируемые в ручном режиме, не нивелируются и не обязательно образуют перпендикуляр. Полученные линии не могут быть использованы как эталон горизонта/вертикали.

• Внешний вид и технические характеристики могут изменяться в связи с улучшениями продукта.

**Импульсный режим (работа с приемником)**

• В импульсном режиме лазерный инструмент может использоваться с лазерным детектором для работы в более ярких средах или на более длительных рабочих расстояниях.

• Установите переключатель блокировки, в положение «разблокировано», нажмите кнопку питания и удерживайте в течение  $\geq 2$  секунд, чтобы включить импульсный режим. Лазерные линии мигают с высокой частотой, чтобы приемник мог определить их. Светодиодный индикатор горит красным цветом.

• Нажмите кнопку питания и удерживайте в течение  $\geq 2$  секунд, чтобы вернуться в нормальный режим. Лазерный луч(и) будет восстановлен, и светодиодный индикатор будет выключен.

**Внимание:** лазерный луч более тусклый в импульсном режиме.

• Рабочее расстояние может изменяться в зависимости от среды использования и условий работы.

• При использовании с приемником для большего рабочего расстояния необходимо включить импульсный режим.

• Срок службы батареи зависит от емкости аккумулятора и его качества, рекомендуется использовать аккумуляторы большой емкости.

**Гарантия**  
 Прибор прошел тщательный и всесторонний контроль качества на всех этапах производства. Обслуживание и ремонт осуществляются только в фирменных или авторизованных сервисных центрах PROTESTER.

**Гарантийный срок: 12 месяцев от даты покупки.**  
**Условия гарантии:**  
 • Документ, подтверждающий покупку (товарный чек)  
 • Использование в соответствии с требованиями данной инструкции и соблюдение режимов эксплуатации  
 • Ремонт и обслуживание только в фирменных или авторизованных сервисных центрах PROTESTER  
 Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации в период гарантийного срока.

**Настоящая гарантия не распространяется:**  
 • Неисправности, вызванные механическими повреждениями или небрежным обращением

• Рабочее расстояние может изменяться в зависимости от среды использования и условий работы.

• При использовании с приемником для большего рабочего расстояния необходимо включить импульсный режим.

• Срок службы батареи зависит от емкости аккумулятора и его качества, рекомендуется использовать аккумуляторы большой емкости.

**Гарантия**  
 Прибор прошел тщательный и всесторонний контроль качества на всех этапах производства. Обслуживание и ремонт осуществляются только в фирменных или авторизованных сервисных центрах PROTESTER.

**Гарантийный срок: 12 месяцев от даты покупки.**  
**Условия гарантии:**  
 • Документ, подтверждающий покупку (товарный чек)  
 • Использование в соответствии с требованиями данной инструкции и соблюдение режимов эксплуатации  
 • Ремонт и обслуживание только в фирменных или авторизованных сервисных центрах PROTESTER  
 Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации в период гарантийного срока.

**Настоящая гарантия не распространяется:**  
 • Неисправности, вызванные механическими повреждениями или небрежным обращением

• Неисправности, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации или использованием не по назначению  
 • Дефекты, вызванные обслуживанием или ремонтом неквалифицированными/неуполномоченными лицами.

**Внимание:**  
 • В той степени, в какой это разрешено законом, мы не несем ответственности по данной гарантии за косвенные убытки, возникшие в результате неисправностей данного продукта.

• Ремонт или замена по данной гарантии не влияет на изначальный срок действия гарантии.

• Настоящая гарантия действует только для покупателя данной продукции, и не может быть передана третьим лицам.

• Данная гарантия не может быть изменена без нашего разрешения.

#### Технические характеристики

| Модель   | LL202G<br>Зеленый луч              | LL202R<br>Красный луч |
|--|------------------------------------|-----------------------|
| Класс лазера                                     | Класс 2 (IEC/EN60825-1/2014), <1mW |                       |
| Длина волны                                      | 505-520nm                          | 635-660nm             |
| Точность   | $\pm 0.2$ мм/м                     |                       |
| Горизонтальная / вертикальная точность           | $\pm 0.2$ мм/м                     |                       |
| Диапазон автоматического нивелирования           | 4° ± 1°                            |                       |
| Рабочее расстояние                               | 45м (100LUX)                       | 30м (100LUX)          |
| Рабочее расстояние (при использовании приемника) | $\geq 50-60$ м                     |                       |
| Время работы (включены все лазерные лучи)        | 4.5 ч                              | 11 ч                  |
| Источник питания                                 | 4×1.5B AA (LR6)                    |                       |
| Класс IP   | IP54                               |                       |
| Рабочая температура                              | -10°C ~ +50°C                      |                       |
| Температура хранения                             | -20°C ~ +70°C                      |                       |

**Внимание:**  
 • Внешний вид и технические характеристики могут изменяться в связи с улучшениями продукта.

• Неисправности, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации или использованием не по назначению  
 • Дефекты, вызванные обслуживанием или ремонтом неквалифицированными/неуполномоченными лицами.

**Внимание:**  
 • В той степени, в какой это разрешено законом, мы не несем ответственности по данной гарантии за косвенные убытки, возникшие в результате неисправностей данного продукта.

• Ремонт или замена по данной гарантии не влияет на изначальный срок действия гарантии.

• Настоящая гарантия действует только для покупателя данной продукции, и не может быть передана третьим лицам.

• Данная гарантия не может быть изменена без нашего разрешения.