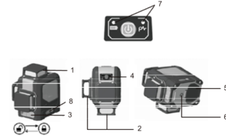
Благодарим за выбор лазерного уровня PROTESTER. Пожалуйста, перед началом работы с измерительным инструментом внимательно ознакомьтесь с инструкцией.

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

Описание продукта

1. Горизонтальное лазерное окно
2. Вертикальное лазерное окно
3. Переключатель блокировка маятника
4. Клавиатура
5. Крышка батарейного отсека
6. 1/4"-20 резьбовое крепление под штатив
7. Светодиодный индикатор (слева: питание, справа: импульсный режим)
8. USB-интерфейс для зарядки



Указания по технике безопасности

Пожалуйста, прочитайте внимательно указания по технике безопасности и инструкцию 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
И НАПРАВЛЕННЫЕ В ЛУЧА
НЕ СМОТРИТЕ ЧЕРЕЗ ОПТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ

IEC /EN 60825-1

ВНИМАНИЕ:
Перед использованием этого лазерного прибора прочтайте 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 глаз.
- Не смотрите на лазерный луч с помощью каких-либо оптических приборов (таких как телескоп, бинокль и т.п.), это может привести к серьезной травме глаз.
- 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 пользоваться лазерным инструментом, так как это может привести к серьезной травме глаз.
- В случае попадания лазерного луча в глаз, необходимо намеренно закрыть глаза и немедленно отвернуться от луча.

- 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, для его защиты.
- Лазерный инструмент собран и откалиброван на заводе в соответствии с заявленной точностью и стандартами качества.
- Рекомендуется осуществить проверку точности перед первым использованием, а также периодически в будущем, особенно в случае необходимости высокоточной 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/аккумуляторы из прибора, если продолжительное время не будете пользоваться им, во избежание их коррозии и саморазряда.

- Не выбрасывайте лазерный инструмент в бытовой мусор.
- Утилизируйте батарейки/аккумуляторы в соответствии с местными законами и правилами.

Управляйте аккумуляторами в соответствии с местными законами и правилами.

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

Безопасность Li-ion аккумулятора

Пожалуйста, внимательно прочитайте и соблюдайте инструкции по технике безопасности и меры предосторожности перед зарядкой.

Несоблюдение инструкций может привести к травмам, пожару и материальному ущербу, если батарея заряжена и / или используется ненадлежащим образом.

Меры предосторожности при зарядке:

- Пользуйтесь только зарядными устройствами или адаптерами, которые рекомендованы изготовителем.
- Применение аккумуляторов, которые не предназначены для данного лазерного инструмента, может привести к сбоям в работе или его повреждению.
- Перед первым использованием прибора зарядите аккумуляторную батарею на протяжении не менее 8 часов. В дальнейшем время зарядки составляет не менее 6 часов, но не более 24 часов.
- Оптимальная температура окружающей среды при зарядке составляет: от 0°С до 20°С.
- Если продолжительное время не пользуетесь прибором, необходимо полностью зарядить аккумулятор и извлечь его. Пожалуйста, храните батарею в сухом месте и при комнатной температуре. При этом заряжайте батарею каждые 6 месяцев, время зарядки — не менее 6 часов.

Внимание:
- НЕ ДОПУСКАЙТЕ КОРОТКИХ ЗАМЫКАНИЙ.
Короткие замыкания могут привести к пожару и травме!

- Не нагревайте и не сбросьте батарею в огонь.
- Не разбирайте и не модифицируйте батарею.
- Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.
- Немедленно прекратите использование батареи, если она деформирована или выглядит ненормально (необычный запах, высокая температура, изменение цвета, формы, т.д.). Пожалуйста, свяжитесь с поставщиком для не замены.
- Никогда не закрывайте и не кладите батареи внутри вашего автомобиля. Экстремальные температуры (низкие или высокие) могут привести к возгоранию аккумулятора и вызвать пожар.
- Не подвергайте аккумулятор воздействию высокого давления, не помещайте в микроволновые печи или на индукционные печи.
- Не переносите и не держите батареи вместе со шпильками, скрепками, монетами, ключами или другими металлическими предметами во избежание короткого замыкания.
- Если электролит батареи попал на кожу, немедленно промойте водой. При попадании в глаза промойте водой в течение 15 минут и немедленно обратитесь к врачу.

Работа с инструментом

Включение:
- Кратковременно нажмите кнопку питания ⏻ , чтобы включить лазерный инструмент.

Выключение:
- Шаг 1: Сдвиньте переключатель блокировки маятника в положение «заблокировано».
- Шаг 2: Нажмите кнопку питания ⏻ и удерживайте ≥ 2 секунд, чтобы выключить лазерный инструмент.

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

Режимы работы:
- Кратковременное нажатие кнопки питания переключает режимы горизонтальных линий: 1) горизонтальная плоскость и две вертикальные плоскости; 2) одна горизонтальная плоскость; 3) одна вертикальная плоскость; 4) одна вертикальная и одна горизонтальная плоскости; 5) две вертикальные плоскости.

LED индикация:
- Когда аккумулятор разряжен - индикатор питания быстро мигает.
- Во время зарядки индикатор питания медленно мигает.
- После завершения зарядки индикатор питания постоянно горит зеленым цветом.

Самонивелирование и Ручной режим

Самонивелирование:
- Активируется при разблокировке маятника.
- Лазерный луч быстро мигает, когда прибор не находится в диапазоне автоматического нивелирования (4° ± 1°)

Внимание: Инструмент должен быть установлен на ровной поверхности или при его использовании отключите самонивелирование.

Ручной режим / Режим наклонных плоскостей:
- Активируется при блокировке маятника переключателем в положение «заблокировано».
- Прибор может быть размещен на наклонное основание под разными углами или его можно держать на весу в руке.
- Лазерный луч будет мигать один раз каждые 3-5 секунд для напоминания, что прибор не самонивелируется.

Внимание: Лазерные лучи, проецируемые в ручном режиме, не нивелируются и не обязательно образуют перпендикуляр. Линии не могут быть использованы как эталоны горизонта/вертикали.

Импульсный режим (работа с приемником)

- В импульсном режиме лазерный инструмент может использоваться с лазерным детектором для работы при более ярком освещении и/или на больших расстояниях.
- Включите лазерный инструмент, нажмите и удерживайте ⏻ , чтобы включить импульсный режим. Загорается синий светодиодный индикатор. В импульсном режиме яркость лазерных лучей снижается.
- Снова нажмите и удерживайте ⏻ , чтобы вернуться в нормальный режим, яркость лазерных лучей будет восстановлена, а светодиодный индикатор Pulse выключится.

Внимание: Яркость лазерных лучей в импульсном режиме снижается.

Технические характеристики

Модель	LL412G - Зеленый луч	LL412R - Красный луч
Класс лазера	Класс 2 (IEC/EN60825-1/2014), <1mW	
Длина волны	505-520нм	635-660нм
Точность	±0,02мм/м	
Горизонтальная / вертикальная точность	±0,02мм/м	
Диапазон автонивелирования	4° ± 1°	
Рабочее расстояние	45м (100LUX)	30м (100LUX)
Рабочее расстояние (при использовании приемника)	50-60м	
Время работы (включены все лазерные лучи)	5 ч	13 ч
Источник питания	3.7В/5200мА• Li-ion аккумулятор/ внешний блок питания	
Класс IP	IP54	
Рабочая температура	-10°С + +50°С	
Температура хранения	-20°С + +70°С	

Внимание:
- Внешний вид и технические характеристики могут изменяться в связи с улучшениями продукта.
- Рабочее расстояние может изменяться в зависимости от среды использования и условий работы.
- При использовании с приемником для большего рабочего расстояния необходимо включить импульсный режим.

Гарантия

Прибор прошел тщательный и всесторонний контроль качества на всех этапах производства. Обслуживание и ремонт осуществляется 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 авторизированных сервисных центрах PROTESTER.
- Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации в период гарантийного срока.

Настоящая гарантия не распространяется на:
- Неисправности, вызванные механическими повреждениями или небрежным обращением.
- Неисправности, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации и/или использование не по назначению.
- Дефекты, вызванные обслуживанием и/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.