

Передовые российские технологии



# Лазерный нивелир НЛ-2ЛФ

Инструкция по эксплуатации  
и технический паспорт изделия

Уважаемый покупатель!

Мы благодарим Вас за выбор продукции торговой марки ПРАКТИКА. Прежде, чем начать пользоваться изделием, обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя аппарата и нанесению вреда здоровью и даже смерти пользователя.

Продукция торговой марки ПРАКТИКА всесторонне проверена на заводе-изготовителе. Как показала практика, подавляющее большинство обращений в сервисный центр связано не с качеством техники, а неправильным подключением или неумелыми действиями пользователя.

## 1. Назначение, общее описание и внешний вид

Лазерный нивелир ПРАКТИКА предназначен для быстрой разметки строго горизонтальных и вертикальных линий при производстве строительно-монтажных и планировочных работ. Особенно удобен при укладке настенной плитки, установке окон, дверей, различных интерьерных работах: навешивании полок, картин, карнизов, светильников и др.

Конструкция лазерного нивелира (Рис. 1):

1. Выходное отверстие лазерных лучей
2. Индикация автоматического выравнивания
3. Клавиша включения и выключения / блокировки
4. Зашелка крышки
5. Крышка отсека элементов питания
6. Базовая рабочая поверхность нивелира
7. Резьбовое отверстие  $\frac{1}{4}$ " для установки прибора на штатив
8. Кнопка переключения режимов проецирования лучей

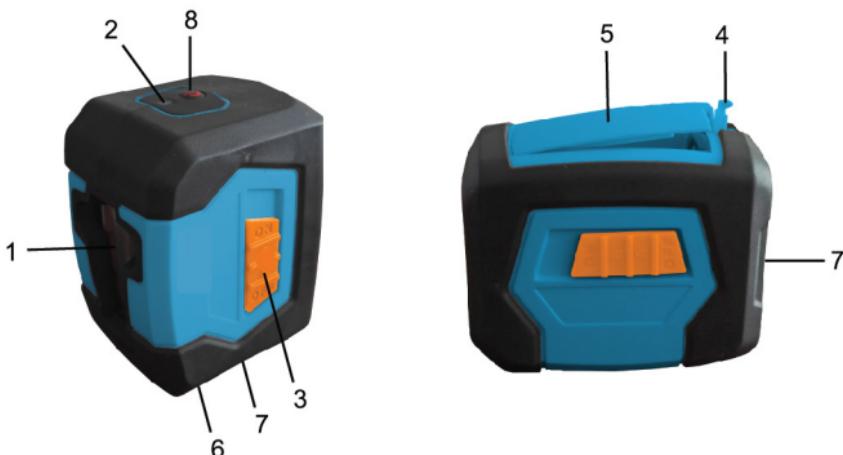


Рис.1 Конструкция нивелира

Рекомендуемые аксессуары, не входящие в комплект поставки (Рис.2):

9. Очки для улучшения видимости луча на поверхности

10. Штатив с резьбой 1/4"

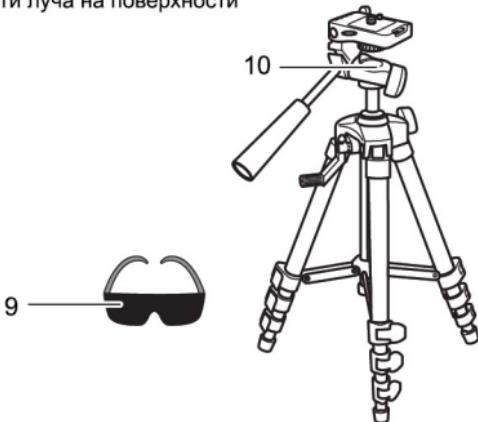


Рис. 2 Рекомендуемые аксессуары (не входят в комплект поставки).

## 2. Правила безопасности и общие положения.

2.1 Внимательно ознакомьтесь и запомните положения данной инструкции, прежде чем приступить к использованию прибора. Несоблюдение инструкции по эксплуатации может повлечь поражение электрическим током, лазерным излучением или поломку прибора.

2.2 Примите меры для сохранения всех надписей и обозначений на приборе.

2.3 Не передавайте прибор детям или лицам, не умеющим с ним обращаться. Храните прибор вне досягаемости детей.

2.4 Всегда выключайте прибор сразу после окончания использования.

2.5 Никогда не разбирайте прибор и не пытайтесь использовать какие-либо его части для других целей. Обслуживание и ремонт прибора может производиться только в уполномоченном сервисном центре.

2.6 Запрещено эксплуатировать прибор в пожароопасных местах, в частности в местах нахождения легковоспламеняющихся жидкостей или газов.

2.7 Вынимайте элементы питания, если не используете прибор длительное время. Храните их вне досягаемости детей.

2.8 Эксплуатируйте и храните прибор в чистоте, предохраняйте от попадания пыли, грязи или влаги. Исключите попадание прямых солнечных лучей на корпус прибора.

2.9 Не направляйте луч прибора на блестящие или светоотражающие поверхности. Луч может отразиться и попасть в глаза оператору или окружающим.

2.10 Никогда не направляйте лазерный луч в глаза себе и окружающим. Это может вызвать ожог сетчатки и необратимую слепоту.

## 3. Подготовка к работе и эксплуатация

### 3.1 Установка / замена элементов питания.

Снимите крышку 5 отсека элементов питания, нажав на защелку 4 (Рис.1). Установите новые элементы питания (2 x 1,5В тип «АА») в отсек, соблюдая полярность. Закройте крышку отсека элементов питания.

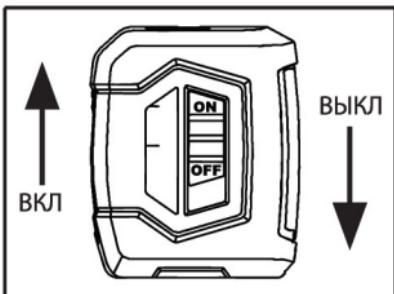
### 3.2 Включение / выключение нивелира.

Для проецирования лучей из выходного отверстия 1 (рис. 1) сдвиньте клавишу включения 3 вверх, при этом происходит разблокировка системы самонивелирования. Для выключения сдвиньте клавишу 3 вниз, система самонивелирования блокируется.

Так же можно включить лучи без разблокировки самонивелирования. Для этого нажмите кнопку 8. Нажимая последовательно кнопку 8, можно включить поочередно: 2 луча, только горизонтальный, только вертикальный. Следующее нажатие приведет к выключению лучей.

### 3.3 Горизонтальное и вертикальное построение линий.

Установите нивелир на ровную плоскую поверхность напротив объекта, на который необходимо проецировать лучи. Индикатор выравнивания 2 должен быть сверху. Отклонение от горизонта поверхности, на которой установлен нивелир, не должно быть более  $+/- 4^\circ$ . После включения клавишей 3 нивелир работает в режиме



самовыравнивания. Из выходного отверстия 1 проецируются горизонтальный и вертикальный лучи, формирующие две взаимно-перпендикулярные линии.

Самонивелирование может длиться до пяти секунд. По окончании процесса выравнивания индикатор 2 (Рис. 1) загорится зеленым цветом. Если индикатор 2 начинает мигать красным цветом, это значит, что нивелир установлен с боковым или фронтальным наклоном, большим чем  $+/- 4^\circ$ . Переустановите нивелир и проведите

повторное проецирование линий.

### 3.4 Установка на штатив.

При необходимости нивелир может быть установлен на штатив с резьбой  $\frac{1}{4}$ " (Рис А). С помощью штатива удобно производить разметочные работы на разной высоте, регулируя высоту штатива, как показано на рисунке В.

3.5 Расположив нивелир, как показано на рисунке Б, можно проецировать горизонтальную линию на вертикально расположенную плоскость, например стену. Это удобно для размещения объектов на одной линии.

### 3.6 Проецирование лучей под произвольным углом.

Сдвиньте клавишу 3 вниз для блокировки функции самонивелирования. Нажмите кнопку 8 для включения лучей. Вы можете расположить нивелир под любым углом в горизонте, при этом нивелир будет проецировать 2 взаимоперпендикулярных луча. Нажимая последовательно кнопку 8, можно включить последовательно 2 луча, только горизонтальный, только вертикальный, выключить лучи.

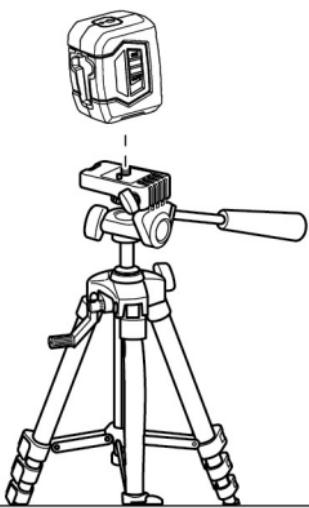
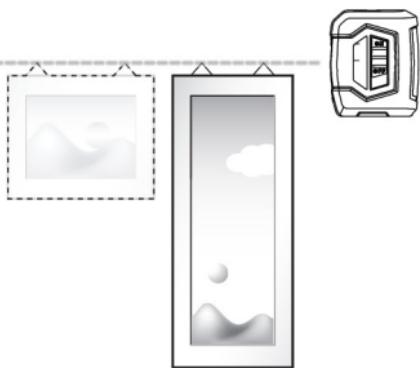
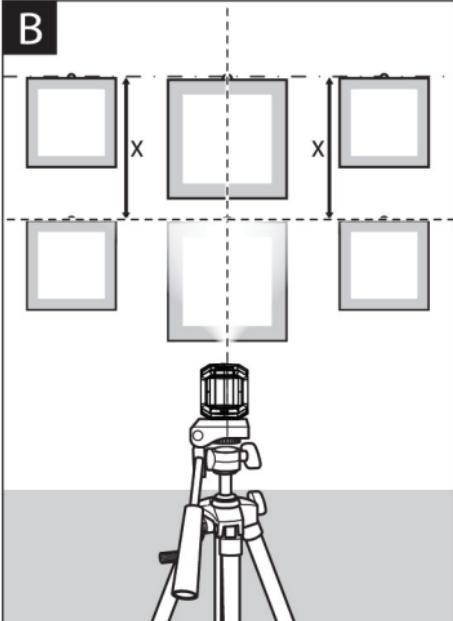
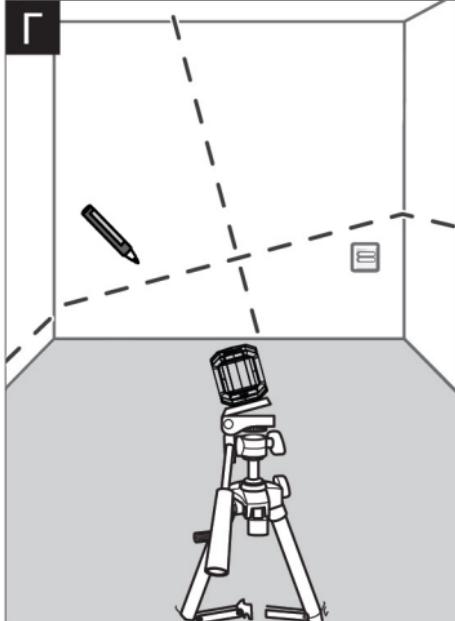
3.7 На рисунках Б, В, Г приведены примеры использования нивелира.

## 4. Техническое обслуживание

Нивелир не нуждается в специальном обслуживании. Своевременно заменяйте элементы питания. Для очистки прибора не применяйте агрессивные жидкости и абразивные чистящие вещества. Протирайте дальномер сухой мягкой тканью. Запрещается разбирать корпус вне специализированных мастерских. При обнаружении неисправности, обратитесь в специализированный сервисный центр.

## 5. Транспортировка, хранение и утилизация.

При транспортировке и хранении не допускайте ударов корпуса о твердые предметы. Хранить прибор необходимо в отапливаемом помещении. Запрещено хранить прибор при отрицательных температурах. Запрещено утилизировать прибор с бытовыми отходами. При замене элементов питания, не выбрасывайте их. Узнайте в администрации адреса специализированных организаций по утилизации.

**A****Б****В****Г**

## **6. Гарантийные обязательства и ограничение ответственности**

Производитель в лице уполномоченной сервисной службы вправе отказать в гарантитном обслуживании полностью или частично в случае неисполнения положений данной инструкции.

Изделие снимается с гарантитного обслуживания в следующих случаях:

- при несанкционированном разборе изделия
- при обнаружении любых загрязнений внутри корпуса изделия
- при обнаружении на корпусе изделия следов ударов

Гарантитные обязательства не распространяются на чистку изделия, калибровку и замену элементов питания.

Производитель снимает с себя всякую ответственность за причиненный вред пользователю или третьим лицам при нарушении правил эксплуатации изделия и техники безопасности.

## **7. Технические характеристики**

Технические характеристики	Нивелир лазерный НЛ-2Л Фикс
Максимальная дальность видимости луча, м*	10
Погрешность лазерного луча, мм/м	+/- 0,5
Время на самовыравнивание, с.	≈5
Диапазон самовыравнивания, град.	<4
Ширина лазерной линии на расстоянии 5м, мм*	≈2
Напряжение питания, В	3
Тип и количество элементов питания	2шт, тип АА
Время работы, ч	≈15
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +40
Параметры лазерного луча	2-класс, <1мВт, 635нм
Размеры, мм	71x 56 x 86
Масса, г	238
Установка на штатив с использованием подставки	Резьба 1/4"
Артикул	245-909

\* Максимальная дальность видимости луча для каждой модели определена в лабораторных условиях и может отличаться в каждом конкретном случае. На видимость луча могут влиять различные факторы, такие как: степень разряженности батарей питания, яркость окружающего освещения, расположения прибора относительно солнца и других источников света, отражающей способности поверхностей и др.

Производитель: Praktika Accessories World LTD East Branch Китай

Произведено для: ООО "Северные Стрелы"

Юр.адрес: Россия, СПб, ул. Фаяновская 20, 192019, а/я 40.

Срок службы 3 года. Гарантия 12 месяцев с даты приобретения.

Не подлежит обязательной сертификации.

Рекомендуем использовать для Ваших строительных задач электронные инструменты ПРАКТИКА:

Нивелиры лазерные



**Нивелир лазерный  
самовыравнивающийся НЛ-360**

Макс. дальность луча 10 м

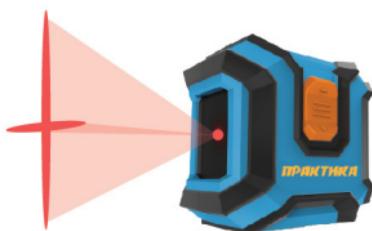
2 луча: вертикальный,  
горизонтальный 360°



**Нивелир лазерный  
самовыравнивающийся НЛ-360-3**

Макс. дальность луча 20 м

3 луча 360° во всех плоскостях



**Нивелир лазерный  
самовыравнивающийся НЛ-2Л**

Макс. дальность луча 10 м

2 луча: вертикальный, горизонтальный



**Нивелир лазерный  
самовыравнивающийся НЛ-2Л**

Макс. дальность луча 10 м

2 луча 180°: вертикальный,  
горизонтальный

Фиксация луча под углом



**Нивелир лазерный  
самовыравнивающийся НЛ-2ЛФ**

Макс. дальность луча 10 м

2 луча: вертикальный,  
горизонтальный

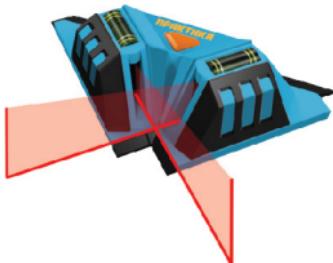
Фиксация луча под углом

## Уровни лазерные



### **Уровень лазерный**

Макс. дальность луча:  
линия - 3 м, точка - 20 м  
2 луча: горизонтальный, точка



### **Уровень для укладки плитки**

Макс. дальность луча 7 м  
2 луча под углом 90°

## Лазерные дальномеры



### **Модель**

Диапазон измеряемой длины, м      ДЛ-20      0,05 - 20  
Точность, мм                                ± 1,5

Самая компактная модель дальномера (36x22x102мм).  
Функции: непрерывное измерение.



### **Модель**

Диапазон измеряемой длины, м	ДЛ-40	ДЛ-60	ДЛ-80	ДЛ-100
Точность, мм	0,05 - 40 ± 1,5	0,05 - 60 ± 1,5	0,05 - 80 ± 1,5	0,05 - 100 ± 1,5

Функции: вычисление площади, объема, косвенные вычисления по теореме Пифагора, непрерывное измерение. Возможность использования штатива.