



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**ЛАЗЕРНЫЙ НИВЕЛИР  
ELITECH**

**■ ЛН 5/2В-3ЕЛ**

**EAC**

**[www.elitech-tools.ru](http://www.elitech-tools.ru)**



## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор продукции ELITECH! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства.

Настоящий паспорт содержит информацию, необходимую и достаточную для надежной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия изготовитель оставляет за собой право на изменение его конструкции, не влияющее на надежность и безопасность эксплуатации, без дополнительного уведомления.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение .....	4
2. Правила техники безопасности .....	4
3. Технические характеристики .....	5
4. Комплектация .....	5
5. Описание конструкции .....	6
6. Подготовка к работе и эксплуатация .....	7
7. Возможные неисправности и методы их устранения .....	13
8. Техническое обслуживание .....	13
9. Транспортировка и хранение.....	14
10. Утилизация .....	14
11. Срок службы .....	14
12. Гарантия .....	14

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Лазерный нивелир ELITECH ЛН 5/2В ЗЕЛ позволяет решать широкий спектр задач, связанных с ремонтом и отделкой как внутри помещений, так и снаружи. Прибор проецирует одну горизонтальную и две перпендикулярные вертикальные плоскости, а также отвеса вниз (надир). Нивелир отлично подходит для разметки при укладке керамической плитки, оклейки стен обоями, установки дверей, монтажа оборудования, монтажа вертикальных перегородок и т.д. Нивелир проецирует горизонтальный и вертикальные лучи зеленого цвета. Для удобства рабочего процесса и экономии заряда батареи можно выбрать для проецирования всего одну из линий (одну из вертикальных или горизонтальную). В качестве элемента питания используется литий-ионная аккумуляторная батарея (в комплекте) либо три элемента питания LR6 1.5В (AA). Прибор оснащен функцией самовыравнивания в определенном диапазоне, при превышении этого диапазона срабатывает звуковой сигнал. Для быстрой установки на любых поверхностях прибор оснащен пузырьковым уровнем и регулируемой треногой. В конструкции прибора предусмотрен разъем с резьбой 5/8" для установки на штатив.

## 2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- 2.1. Внимательно ознакомьтесь и запомните положения данного руководства по эксплуатации, прежде чем приступить к использованию прибора. Несоблюдение правил безопасности может привести к травме, нанесенной лазерным излучением или электрическим током, либо вызвать поломку прибора.
- 2.2. Не пытайтесь разобрать прибор – это может привести к травме. Разборка и ремонт прибора может производиться только в авторизованном сервисном центре.
- 2.3. В процессе эксплуатации сохраняйте все надписи и обозначения на приборе.
- 2.4. Не передавайте прибор детям или лицам, не умеющим им пользоваться. Храните прибор в месте, недосягаемом для них.
- 2.5. Не направляйте лазерный луч в глаза себе или окружающим. Это может вызвать ожог сетчатки и необратимую потерю зрения.
- 2.6. Не направляйте лазерный луч на блестящие или другие отражающие поверхности. Отраженный от этих поверхностей луч может попасть в глаза.
- 2.7. Включайте лазерный луч только во время эксплуатации прибора.
- 2.8. Выключайте прибор сразу после окончания использования – избегайте риска случайного включения.
- 2.9. Не используйте прибор в пожароопасных местах - около легковоспламеняющихся жидкостей, газов, пыли.

2.10. При длительном хранении вынимайте элементы питания из прибора.

**Критерии предельного состояния**

**ВНИМАНИЕ!** При возникновении механических повреждений корпуса прибора, повреждении отсека элементов питания и самих элементов питания, необходимо немедленно выключить прибор, извлечь элементы питания и устранить неисправности.

**3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Таблица 1

ПАРАМЕТРЫ / МОДЕЛЬ	ЛН 5/2В ЗЕЛ
Дальность работы	15 м
Точность	± 1 мм / 7 м
Пределы самовыравнивания	± 4°
Время самовыравнивания	≤ 5 сек.
Вращение вокруг оси	360°, с точной подстройкой
Лазер	Класс II, 532/650 нм
Температура эксплуатации	+ 5 °С + 40 °С
Резьба под штатив	5/8"
Питание	1x3,7В, 1500мАч (Li-Ion) 3x1.5В LR6 (AA)
Масса	1,1 кг

**4. КОМПЛЕКТАЦИЯ**

- |    |                               |         |
|----|-------------------------------|---------|
| 1. | Лазерный нивелир              | - 1 шт. |
| 2. | Очки для работы с лазером     | - 1 шт. |
| 3. | Кейс для хранения и переноски | - 1 шт. |
| 4. | Аккумуляторная батарея        | - 1 шт. |
| 5. | Зарядное устройство           | - 1 шт. |
| 6. | Ремень для кейса              | - 1 шт. |
| 7. | Руководство по эксплуатации   | - 1 шт. |

5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

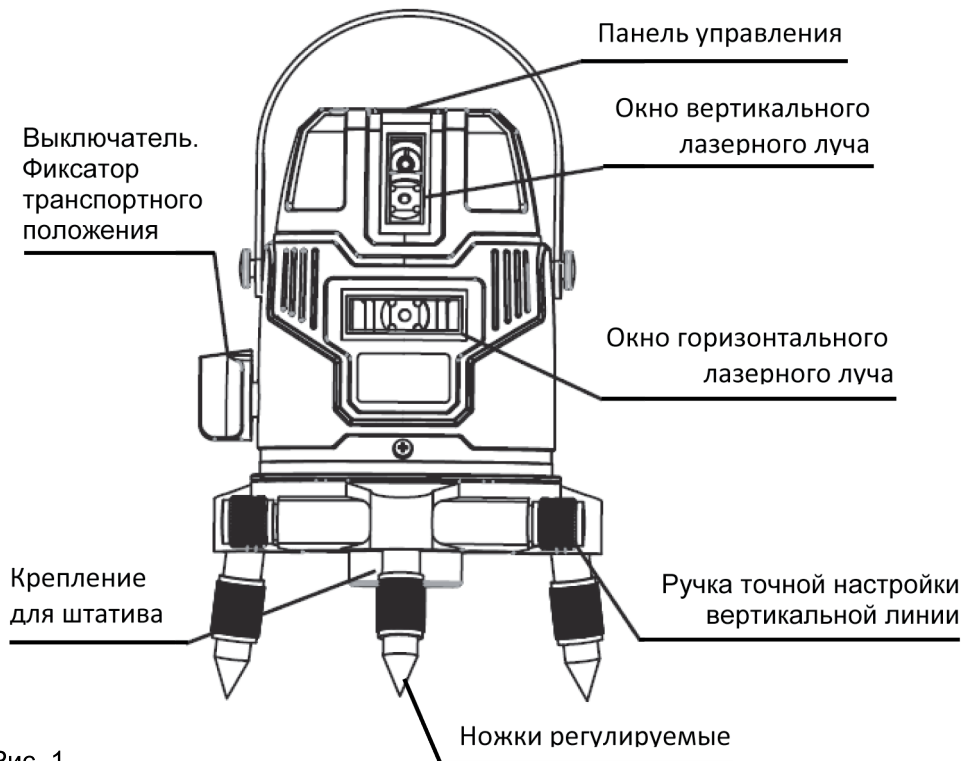


Рис. 1

Панель управления

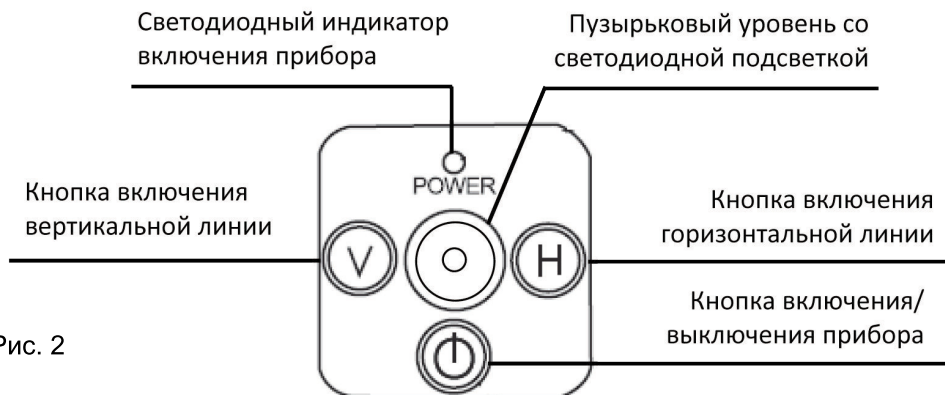


Рис. 2

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Элементы питания

**Примечание!** Прибор может питаться от аккумуляторной литий-ионной батареи 3,7В, 1500Ач (поставляется в комплекте с прибором) или от трех элементов питания 1.5В LR6 (AA).

Перед началом использования откройте батарейный отсек, открутив винт крышки батарейного отсека против часовой стрелки (Рис. 3).

Установите в батарейный отсек элементы питания (1 аккумулятор или 3 батарейки типа AA) соблюдая полярность.



Рис. 3

Для зарядки аккумуляторной батареи используется зарядное устройство (поставляется в комплекте).

Необходимо подключить штекер зарядного устройства к разъему для зарядного устройства, не извлекая аккумулятор из прибора.

Разряженные элементы питания LR6 (AA) заменяются на новые.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается заряжать элементы питания LR6 (AA) и подключать зарядное устройство к прибору при установленных элементах питания LR6 (AA).

### Предварительное выравнивание пузырьковым уровнем

Установите прибор на ровную плоскость. С помощью регулируемых ножек (Рис. 4) выровняйте прибор, используя пузырьковый уровень на панели управления (Рис. 5).

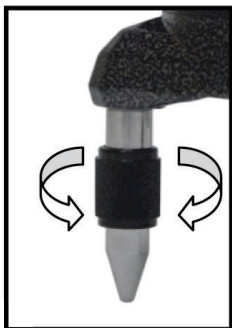


Рис. 4



Рис. 5

### Включение прибора

Для включения прибора нажмите кнопку включения на панели управления (Рис. 2)

При включении прибора загорится светодиодная подсветка пузырькового уровня, точка отвеса под прибором (надир) и горизонтальная линия.

Для выключения прибора нажмите на кнопку включения.

### Автоматическое самовыравнивание

Поверните фиксатор транспортного положения в положение «ON» (Рис. 1) для разблокировки компенсатора и автоматического выравнивания прибора.

Возможности прибора по самовыравниванию ограничены отклонением от вертикали не более  $4^\circ$  (Рис. 6), и при его превышении включается часто повторяющийся звуковой сигнал и мигание лазерных линий, если они включены.

Для блокировки компенсатора поверните фиксатор транспортного положения в положение «OFF».

**Примечание!** При заблокированном компенсатора звуковой и световой сигнал отклонения от вертикали не подается.



Рис. 6



## Лазерные плоскости

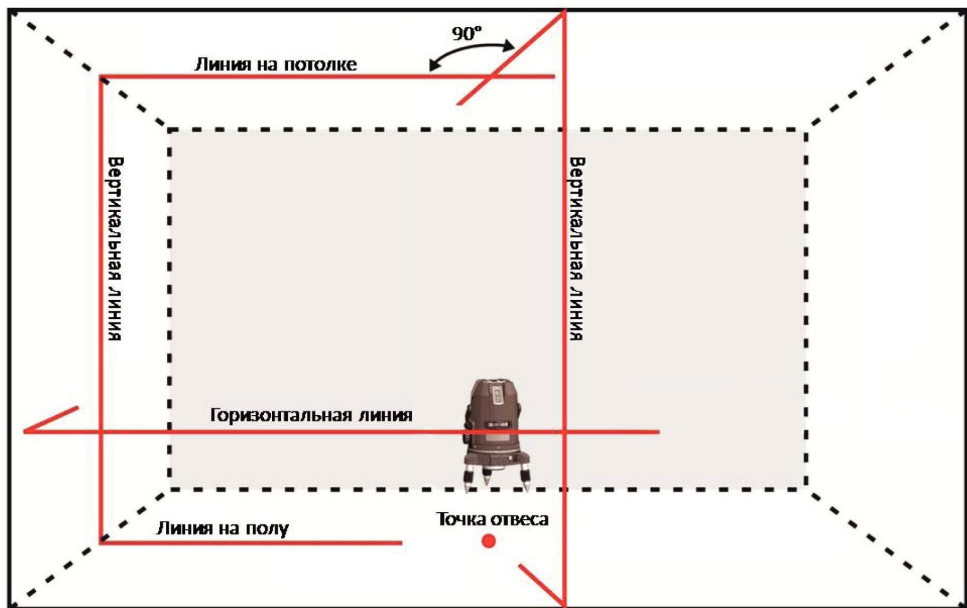


Рис. 7

### Включение вертикальных линий

Для включения вертикальных линий нажмите на кнопку «V» (Рис. 2). Первое нажатие включает вертикальную линию над окном горизонтальной линии. Второе нажатие включает вторую вертикальную линию, под углом  $90^\circ$  к первой. Третье нажатие гасит обе линии.

### Включение горизонтальной линии

Для включения горизонтальной линии нажмите кнопку «H» (Рис. 2). Повторное нажатие выключает линию.

### Точка отвеса (надир)

Точка отвеса проецируется при включенной горизонтальной линии. Включение/выключение точки отвеса происходит одновременно с включением/выключением горизонтальной линии.

### Точная настройка вертикальной линии

Используйте ручку точной настройки вертикальной линии для попадания линии на требуемую цель (Рис. 8).



Рис. 8

### Установка на штатив

На нижней площадке прибора расположено отверстие с резьбой 5/8" для установки на штатив (Рис. 9).

Для пользования отвесом выберите штатив с полым крепежным винтом для прохождения луча.

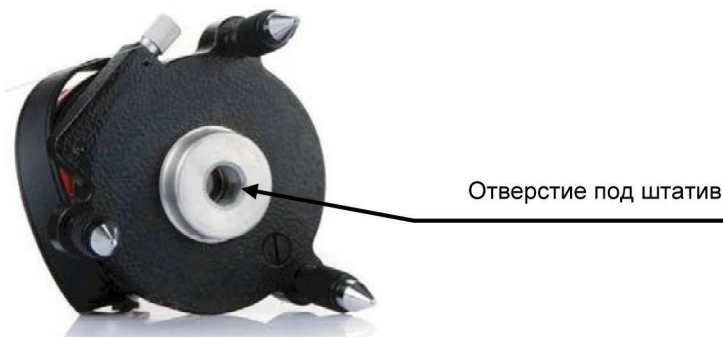


Рис. 9

### Очки для работы с лазером

В комплект поставки прибора входят очки для работы с лазерными приборами. Данные очки увеличивают видимость лазерной линии в условиях повышенной яркости освещения, а также защищают глаза оператора от лазерного излучения прибора.

Используйте очки для более комфортной работы с прибором.

**Внимание!** Избегайте попадания лазерного луча в глаза!

### Проверка точности прибора

Установите прибор посередине между двух стен, находящихся на расстоянии 5 м между собой (Рис. 10). Включите прибор.

Отметьте на стене точку, указанную лазерным крестом. Поверните прибор на 180° и снова отметьте точку, указанную лазерным крестом.

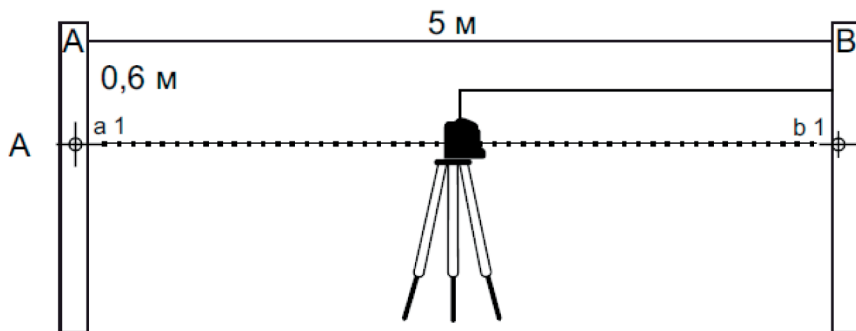


Рис. 10

Установите прибор на расстоянии 0,5 - 0,7 м от стены и нанесите аналогично вторую пару отметок (Рис. 11).

Если расстояния {a1 - a2} и {b1 - b2} отличаются друг от друга меньше, чем на 1,2 мм, то точность Вашего прибора в допустимых пределах.

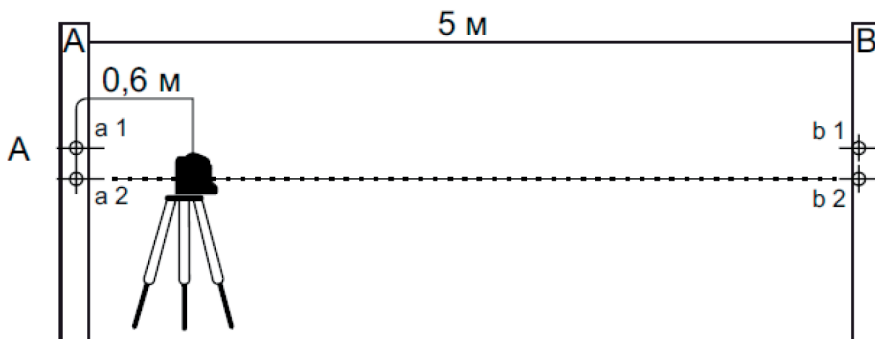
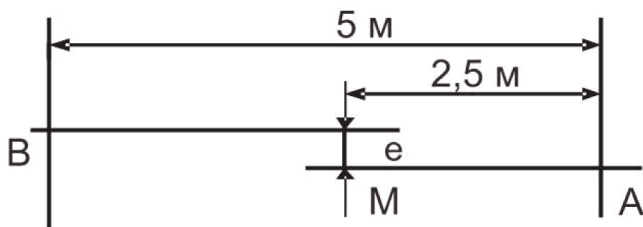


Рис. 11

Если точность лазерного построителя не соответствует заявленной, необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр.

### Проверка линии на горизонтальность



Установите прибор на расстоянии около 5 м от стены и отметьте на стене точку, указанную лазерным крестом (точка «А») (Рис. 12).

Отмерьте по горизонтальной линии примерно 2,5 м влево и поставьте точку «М».

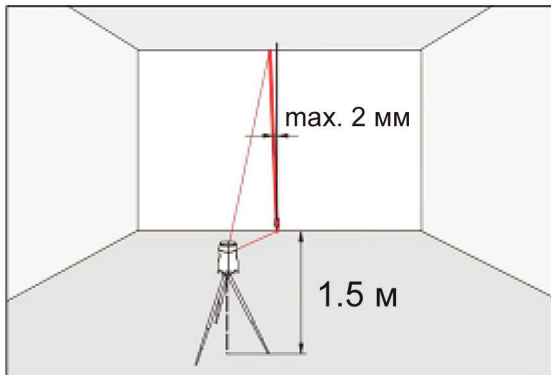
Рис. 12

Поверните прибор приблизительно на 5 м влево (в точку «В»).

Проверьте разницу по высоте между горизонтальной линией и точкой «М».

Эта разница должна быть меньше 3 мм.

### Проверка линии на вертикальность



Установите прибор на расстоянии приблизительно 1,5 м от стены (рис. 13). Укрепите на стене отвес со шнуром длиной около 2,5 м. Включите прибор и направьте вертикальную линию на отвес со шнуром.

Точность линии находится в допустимых пределах, если отклонение вертикальной линии (сверху или снизу) не превышает 2 мм.

Рис. 13

## 7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Проецируемая линия плохо видна	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слишком яркое освещение</li> <li>2. Загрязнилось окошко лазерного излучателя</li> <li>3. Слишком низкая температура окружающего воздуха</li> <li>4. Слабый заряд элементов питания</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Снизьте внешнее освещение. Используйте очки для лазера.</li> <li>2. Очистите прибор от загрязнений</li> <li>3. Минимальная температура воздуха +5С°</li> <li>4. Зарядите аккумулятор или замените батарейки на новые.</li> </ol>
Отклонение проецируемых линий от горизонтали/ вертикали	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лазерный луч проходит через прозрачное препятствие (окно)</li> <li>2. Загрязнилось окошко лазерного излучателя</li> <li>3. Не разблокирован компенсатор</li> <li>4. Прибор неисправен и требует поверки</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уберите все препятствия на пути лазера</li> <li>2. Очистите прибор от загрязнений</li> <li>3. Разблокируйте компенсатор фиксатором транспортного положения</li> <li>4. Обратитесь в авторизованный сервисный центр Elitech</li> </ol>

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Каждый раз по окончании работы рекомендуется очищать корпус прибора от грязи и пыли мягкой тканью или салфеткой. Устойчивые загрязнения рекомендуется устранять при помощи мягкой ткани, смоченной в мыльной воде. Недопустимо использовать для устранения загрязнений растворители: бензин, спирт и т.п. Применение растворителей может привести к повреждению корпуса прибора.

## 9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

### Транспортировка

Прибор в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°С) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта. Перед транспортировкой необходимо извлечь из прибора элементы питания.

При транспортировке прибора компенсатор должен быть заблокирован фиксатором транспортного положения.

### Хранение

Прибор должен храниться в упаковке изготовителя в отопляемом вентилируемом помещении при температуре от плюс 5 до плюс 40°С и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°С) без элементов питания.

## 10. УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте прибор, его компоненты и элементы питания вместе с бытовым мусором. Утилизируйте прибор и элементы питания согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

## 11. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к бытовому классу. Срок службы 5 лет.

## 12. ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок на товар и условия гарантии указаны в гарантийном талоне.

Сделано в Китае.

Изготовитель: ХАНЖОУ ЗЕНЕРДЖИ ХАРДВАРЕ К., ЛТД  
HANGZHOU ZENERGY HARDWARE CO.,LTD

Адрес: 8Д, №2 Неолинк Технолоджи Парк, 2630 Нанхуан роуд, Ханжоу, 310053,  
Китай

8D, No.2 Neolink Technology Park, 2630 Nanhuan Rd., Hangzhou, 310053,  
China

Уполномоченное лицо изготовителя, импортер:

ООО «Элитек Лоджистик»

Россия, 103370, г. Москва, Открытое шоссе, дом 12,строение 3.

Телефон: 9260799544,

Факс: 9260799544,

Электронный адрес: elitechlogistic@yandex.ru

Декларация соответствия согласно требованиям технических регламентов

Таможенного союза: № ТС RU Д-СН АЛ16 В 50659

Срок действия с 22.06.2016 по 21.06.2019

Дата производства:

**8 800 100 51 57**  
Номер круглосуточной бесплатной горячей линии по РФ.  
Вся дополнительная информация о товаре и сервисных  
центрах на сайте  
**[www.elitech-tools.ru](http://www.elitech-tools.ru)**