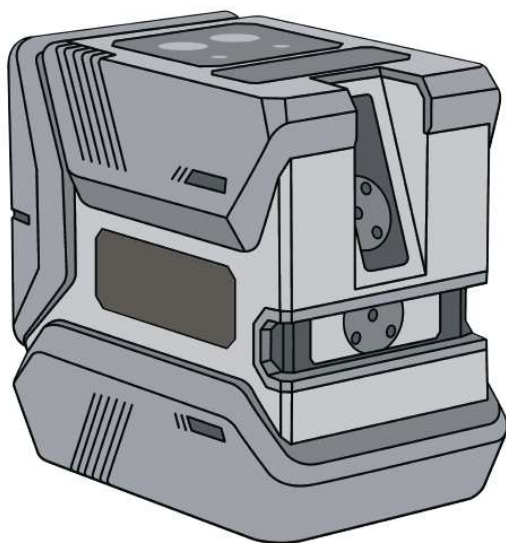




**ЛН-1LD**  
**ЛН-2LD**

**F43102**  
**F43103**

**Указатель уровня лазерный**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
И ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**



**FELISATTI®**



### Уважаемый потребитель!

При покупке указателя уровня лазерного (далее – указатель уровня, нивелир, устройство, изделие, электрическое изделие):

- убедитесь в целостности нивелира и его упаковки, а также комплектности согласно сведениям соответствующего раздела настоящего руководства по эксплуатации и инструкции по безопасности (далее руководство по эксплуатации);
- убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом, содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.



Перед началом работы изучите руководство по эксплуатации и инструкцию по безопасности и неукоснительно соблюдайте содержащиеся в них правила техники безопасности при работе.

Бережно относитесь к Руководству и Инструкции и храните его в доступном месте в течение всего срока службы нивелира.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Производитель гарантирует работоспособность нивелиров соответствии с технической документацией изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации нивелира составляет 12 месяцев со дня продажи его потребителю. В случае выхода нивелира из строя в течение гарантийного срока по вине изготовителя владелец имеет право на его бесплатный ремонт при предъявлении оформленного соответствующим образом гарантийного талона.

Условия и правила гарантийного ремонта изложены в гарантийном талоне на указатель уровня лазерный.

## Содержание

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ                            | 4  |
| СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ                               | 6  |
| УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ                                  | 7  |
| 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОМПЛЕКТНОСТЬ         | 8  |
| 3.1 КОМПЛЕКТНОСТЬ                                     | 9  |
| 4. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ                                   | 10 |
| 4.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ                                    | 10 |
| 4.2. ОПИСАНИЕ                                         | 10 |
| 5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ                                 | 12 |
| 5.1 Подготовка к работе                               | 12 |
| 5.2 Работа                                            | 13 |
| 6 РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ                               | 15 |
| 6.1 Возможные причины ошибочных результатов измерений | 15 |
| 7 ХРАНЕНИЕ ТРАНСПОРТИРОВКА                            | 16 |
| 8 УПАКОВКА                                            | 16 |
| 9 УТИЛИЗАЦИЯ                                          | 16 |
| 10 ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ                  | 16 |
| 11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА                          | 17 |
| ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ                                   | 18 |

# ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ



в дальнейшем.

**ВНИМАНИЕ!** Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности и все инструкции. Невыполнение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.

**Сохраните все предупреждения и инструкции для того, чтобы можно было обращаться к ним**

### 1) Электробезопасность

Предохраняйте изделие от воздействия воды и повышенной влажности. Попадание воды внутрь изделия может привести к короткому замыканию и выходу из строя нивелира.

Запрещается использование нивелира в помещениях с относительной влажностью воздуха более 90%.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатация нивелира в условиях воздействия капель и брызг (на открытых площадках во время снегопада или дождя), вблизи воспламеняющихся жидкостей или газов, во взрывоопасных помещениях или помещениях с химически активной средой, разрушающей металлы изоляцию, а так же в условиях чрезмерной запыленности воздуха.

Не подвергайте нивелир воздействию резких температурных перепадов, способных вызвать образование конденсата на деталях. Если нивелир внесен взимное время в отопляемое помещение с улицы, рекомендуется не включать его в течение времени достаточного для устранения конденсата.

Запрещается вносить изменения в конструкцию изделия.

### 2) Личная безопасность

Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации нивелира. Не пользуйтесь изделием, если вы устали, находитесь под действием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов. Кратковременная потеря концентрации внимания при эксплуатации нивелира может привести к серьезным повреждениям.

Не работайте изделием в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, под воздействием лекарств и в болезненном состоянии. Кратковременная потеря контроля над изделием может стать причиной серьезной травмы.

Не подпускайте детей и посторонних лиц к работе с изделием.

Во избежание получения увечий будьте предельно осторожны при обращении с прибором на неустойчивых поверхностях (лесах, лестницах и т. д.), при измерениях вблизи работающих машин или открытых частей механизмов и установок без защиты.

### 3) Безопасное использование и хранение изделия

Нивелир не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании нивелира лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с нивелиром.

Всегда перед началом работы проверяйте исправность изделия. Ремонт, должен осуществляться квалифицированными специалистами уполномоченного сервисного центра.

Не используйте изделие с неисправным выключателем. Если выключатель работает нечетко, и включение/выключение изделия затруднено, выключатель подлежит немедленной замене.

Всегда отключайте изделия от батарей перед тем как обслуживать изделие. Это поможет избежать случайного включения изделия во время работ по его обслуживанию.

Храните изделие в месте, недоступном детям и лицам не имеющим навыков работы с изделием. Перед началом работы внимательно проверяйте состояние изделия, отсутствие повреждений корпусных деталей и батарей. Любая поврежденная часть изделия должна быть заменена перед началом работы.

Не подвергайте нивелир воздействию ударов, падений и других механических повреждений, это может привести к уменьшению точности и выходу из строя изделия.

---

## ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ БАТАРЕЙ

---

Не вскрывайте батарею, при этом возникает опасность короткого замыкания, что может привести к возникновению пожара или взрыва.

Защищайте батарею от воздействия высоких температур, сильного солнца и огня. Может возникнуть опасность взрыва.

При повреждении и неправильной эксплуатации батареи может выделяться газ. Обеспечьте приток свежего воздуха. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей, при возникновении жалоб обратитесь к врачу.

Применяйте в нивелире только предусмотренные для него батареи. Использование других батарей может привести к травмам и опасности пожара.

Не используйте вместе старые и новые батареи. Одновременное использование старых и новых батарей снижает срок службы новой батареи или ведет к утечкам электролита из старой батареи.

Не замыкайте клеммы батареи накоротко. Неиспользуемую батарею держите на удалении от металлических предметов (скрепок, ключей, гвоздей, шурупов, монет и пр.), которые могут замкнуть клеммы батареи друг на друга. Короткое замыкание клемм может привести к возгоранию или взрыву и нанести серьезный вред окружающим.

Не пользуйтесь поврежденной или измененной батареей. Поврежденные или измененные батареи могут вести себя непредсказуемо и приводить к пожару или взрыву либо создавать опасность телесных повреждений.

Не заряжайте батареи, зарядка которых не предусмотрена их изготовителем.

При длительном перерыве в использовании следует вынуть элементы питания, чтобы избежать вытекания электролита и попадания его на контакты прибора.

Выбрасывая элементы питания, убедитесь, что это сделано безопасным способом. Никогда не бросайте батареи огонь и не выбрасывайте их вместе с другими бытовыми отходами.

## УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЛАЗЕРНОГО УКАЗАТЕЛЯ УРОВНЯ

Данное изделие представляет собой лазерный прибор класса II с мощностью излучения до 1 мВт.

Включайте лазерный луч только во время эксплуатации прибора.

Выключайте прибор сразу после окончания использования избегайте риска случайного включения.

Категорически запрещается смотреть на прямой или отраженный лазерный луч. Это приведет к повреждению глаз или может стать причиной несчастного случая.

Прямой взгляд на луч через оптические устройства (например, бинокли, зрительные трубы, очковые линзы) может дополнительно увеличить опасность повреждения глаз.

В случае попадания лазерного луча в глаз нужно немедленно закрыть глаза и отвернуться от луча.

Категорически запрещается направлять лазерный луч на других людей и животных. При использовании нивелира учитывайте, что как люди, так и животные склонны направлять взгляд на визуальные сигналы.

Запрещается направлять лазерный луч на отражающие поверхности.

Запрещается прямое наведение прибора на солнце.

Держите измерительный инструмент вдали от источников магнитного излучения. Прибор чувствителен к магнитному полю, действие магнита может привести к потере данных и полному выводу прибора из строя.

Транспортировку лазерного нивелира с включенным лазером категорически запрещено – при этом сбивается точный механизм самонивелирования. Транспортировку и перемещение прибора осуществлять только в выключенном состоянии с выключателем в положении «OFF»

Не пытайтесь изменять производительность лазерного устройства, это может привести к опасному воздействию лазерного излучения.

При работе с нивелиром используйте специальные защитные очки для работы с лазером. Не используйте очки для работы с лазером в качестве защитных очков. Очки для работы с лазером обеспечивают лучшее распознавание лазерного луча, но не защищают от лазерного излучения.

Не используйте очки для работы с лазером в качестве солнцезащитных очков или за рулем. Очки для работы с лазером не обеспечивают защиту от УФ-излучения и мешают правильному цветовосприятию.

Всегда выключайте прибор, когда он не используется.



### ВНИМАНИЕ!

Запрещено направлять изделие на себя, других людей или животных, лазерный луч может повредить глазам.



### ВНИМАНИЕ! Нивелир создает во время работы электромагнитное поле.

При некоторых обстоятельствах это поле может оказывать негативное влияние на активные или пассивные медицинские импланты. Чтобы уменьшить риск причинения серьезного или смертельного вреда здоровью, людям с медицинскими имплантами перед началом эксплуатации изделия рекомендуется проконсультироваться с врачом и производителем медицинского импланта.



**ВНИМАНИЕ!** Производитель не несет ответственности за повреждения или ущерб, возникшие вследствие неправильного использования прибора, использования его не по назначению или несоблюдения мер предосторожности и безопасности.

## СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Указатели уровня лазерные ЛН-1LD и ЛН-2LD, соответствуют техническим регламентам:

Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

Евразийского экономического союза «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» (ТР ЕАЭС 037/2016).

Изготовитель:

WELEE (SHANGHAI) INDUSTRY CO., LTD.

Room 475, No.227, Rushan Road, Shanghai, China, Китайская Народная Республика.

Уполномоченное изготовителем лицо:

ООО «ФЕЛИМАКС»

Адрес: РФ 141400 Московской обл., г/о Химки ул.Репина, д.2/27, офис №301

Тел.: +7 (499) 638-20-90

E-mail: info@felisatti.ru

Сделано в КНР.

Сведения о документах подтверждающих соответствие Указателей уровня лазерных ЛН-1 LDи ЛН-2LD:

|                                                                                                                                                                                |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Техническому регламенту Таможенного союза:<br>«Электромагнитная совместимость технических<br>средств» (ТР ТС 020/2011)                                                         | Декларация о соответствии:<br>ЕАЭС __ Д-СН. __.В. __/23 от<br>___.2023 до ___.2028 |
| Техническому регламенту Евразийского<br>экономического союза «Об ограничении применения<br>опасных веществ в изделиях электротехники и<br>радиоэлектроники» (ТР ЕАЭС 037/2016) | Декларация о соответствии:<br>ЕАЭС __ Д-СН. __.В. __/23 от<br>___.2023 до ___.2028 |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условные обозначения приведены в таблице 1

Таблица 1

| Символ                                                                              | Обозначение                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Прочтите руководство по эксплуатации                                                  |
|    | Знак обращения продукции на рынок государств-членов Евразийского экономического союза |
|    | Утилизируйте отходы.                                                                  |
|    | Не выбрасывайте вместе с бытовым мусором.                                             |
|    | Внимание, опасность!                                                                  |
|    | Для использования внутри помещений.                                                   |
|    | Осторожно лазерное излучение.                                                         |
|   | Постоянный ток.                                                                       |
|  | Напряжение, В.                                                                        |
|  | Не бросайте батарею в водоемы                                                         |
|  | Не бросайте батарею в огонь                                                           |

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОМПЛЕКТНОСТЬ

Технические характеристики\*Указателей уровня лазерных ЛН-1 LDи ЛН-2LDпредставлены в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование параметра                 | ЛН-1LD                                         | ЛН-2LD         |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|----------------|
| Номинальное напряжение питания, В      | 4,5                                            |                |
| Род тока                               | постоянный                                     |                |
| Количествобатарей АА, шт               | 3                                              |                |
| Диапазон измерений, м                  | 20                                             |                |
| Точность измерения на 10м длины, мм    | ±3                                             |                |
| Время самовыравнивания, сек            | <4                                             |                |
| Класс лазерного прибора                | II                                             |                |
| Мощность излучения лазера, мВт         | <1                                             |                |
| Примерное время работы, ч              | >4 ч                                           | >10            |
| Длина волны лазера, нм                 | Зеленый луч 520 нм<br>Красный луч 635 нм       | Зеленыйлуч 520 |
| Кол-во лазерных лучей, шт              | Плоскость:<br>горизонталь – 1<br>вертикаль – 1 |                |
| Степень защиты                         | IP54                                           |                |
| Прорезиненный корпус                   | да                                             | да             |
| Резьба под штатив, дюйм                | 1/4 "                                          |                |
| Крепление на стену                     | нет                                            | да             |
| Магнитное крепление                    | нет                                            | да             |
| Режим проекции                         | да                                             | да             |
| Масса нетто без источников питания, кг | 0,23                                           | 0,28           |
| Габаритные размеры, ДхШхВ, мм          | 86х54х85                                       | 93х62х83       |
| Назначенный срок службы**, лет         | 3                                              |                |
| Срок хранения, лет                     | 1                                              |                |

\*\*Назначенный срок службы (при профессиональном использовании)при достижении которой эксплуатация аппарата должна быть прекращена независимо от его технического состояния.



3.1 КОМПЛЕКТНОСТЬ\*

| Наименование                                             |       |
|----------------------------------------------------------|-------|
| Руководство по эксплуатации и Инструкция по безопасности | 1 шт. |
| Талон гарантийный                                        | 1 шт. |
| Указатель уровня лазерный                                | 1 шт. |
| Упаковка                                                 | 1 шт. |

\*ВНИМАНИЕ: Производитель оставляет за собой право изменения технических параметров не влияющих на безопасность и комплектации изделия без предварительного уведомления.

## 4. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ

### 4.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Указатели уровня лазерные ЛН-1 LDи ЛН-2 LD позволяют решать широкий спектр задач, связанных с ремонтом и отделкой как внутри помещений, так и снаружи. Приборы проецируют горизонтальную и вертикальную линии и образуют точку пересечения этих линий. Приборы отлично подходят для укладки керамической плитки, оклейки стен обоями, установки дверей, монтажа оборудования и т.д.

Возможность установить штатив (не входит в комплект поставки) позволяет установить нивелир на необходимом уровне и дает возможность производить замеры гораздо точнее и удобнее.

Примеры применения нивелиров представлены на рисунке 1.

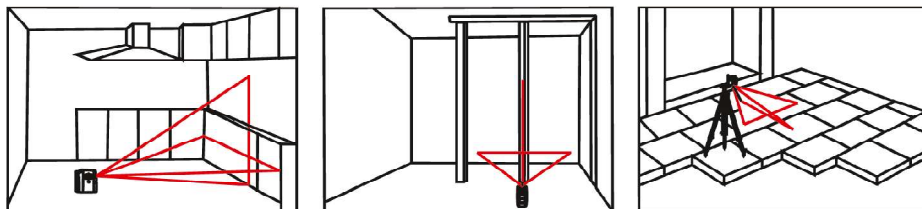


Рис.1

Нивелир является технически сложным товаром бытового назначения и относится к электробытовым устройствам, предназначенным для использования исключительно для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.

Нивелир предназначен для использования в районах с умеренным климатом с характерной температурой от +5°C до +40°C, относительной влажностью воздуха не более 90%, отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и инструкцию по безопасности перед использованием изделия. Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежите ошибок и опасных ситуаций.

Любое другое использование или изменения рассматриваются как использование не по назначению и могут создавать серьезные риски. Мы не несем ответственности за убытки или ущерб, возникшие в результате использования изделия не по назначению.

**Применение Указателей уровня лазерных ЛН-1 LD и ЛН-2LD не по назначению не допускается!**

В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию Нивелиров изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не влияющие на эффективность и безопасную работу.

### 4.2 ОПИСАНИЕ

Общий вид Указателей уровня лазерных ЛН-1 LD и ЛН-2LD представлены на рисунке 2.

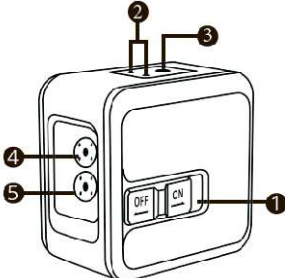
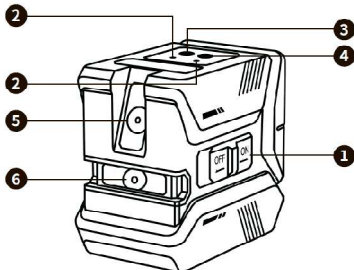
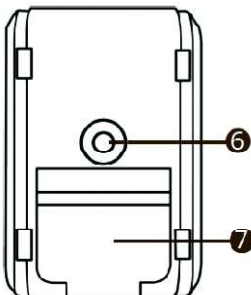
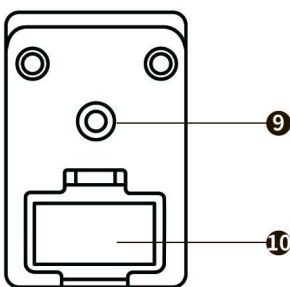
| ЛН-1LD                                                                                                                                                                                                                                               | ЛН-2LD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>1. Кнопка питания<br/>2. Индикатор стабилизации луча<br/>3. Многофункциональная кнопка<br/>4. Окно вертикального лазера<br/>5. Окно горизонтального лазера<br/>6. Резьбовое крепление под штатив<br/>7. Отсек для установки элементов питания</p> | <p>1. Кнопка питания<br/>2. Индикатор стабилизации луча<br/>3. Кнопка интенсивности излучения лазера<br/>4. Кнопка переключения вертикальной линии/горизонтальной линии<br/>5. Окно вертикального лазера<br/>6. Окно горизонтального лазера<br/>7. Магниты для крепления на металлической поверхности<br/>8. Отверстие для подвешивания крепления<br/>9. Резьбовое крепление под штатив<br/>10. Отсек для установки элементов питания</p> |

Рис.2

## 5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И РАБОТА

### 5.1 Подготовка к работе.



**ВНИМАНИЕ!** Перед каждым использованием и периодически во время работы пользователь обязан:

- проводить визуальный осмотр нивелира,
- проверять общее состояние нивелира,
- проверять целостность нивелира,
- проверить отсутствие иных повреждений или иных отклонений от нормы. При обнаружении— устранить недостатки до начала использования. Использование нивелира, имеющего повреждения или ослабленные крепежные элементы —запрещено и опасно.

**Изготовитель не несет ответственность за последствия, причиненный вследствие использования нивелира с указанными выше отклонениями!**



**ВНИМАНИЕ!** Нивелир имеет автономный источник питания - батарею, срок службы и безопасность эксплуатации которой зависят от строгого соблюдения условий эксплуатации, установленных ее изготовителем и данным руководством.

#### Установка батареи

Прежде чем работать с нивелиром убедитесь, что батареи подключены правильно.

Осуществляя различные манипуляции с батареями, не касайтесь одновременно их полярнозаряженных концов, так как за счет накопленной энергии возникнет разряд, который сокращает сроки работы.

Когда батареи разряжены, нивелир отключается.

Для подключения батареи:

- Откройте крышку отсека для батарей, рисунок 1, позиции 7, 10 в зависимости от модели.
- Соблюдая правильную полярность, вставьте 3 батареи AA.
- Закройте и закрепите крышку батарейного отсека.
- Проверьте надежность установки крышки.



**ВНИМАНИЕ!** Не используйте вместе старые и новые батареи.

**ВНИМАНИЕ!** Извлеките батареи, если прибор не используется в течение длительного времени.

#### Включение и выключение нивелира.

Переведите кнопку 1 в положение «ON» для включения прибора, прибор включится.

Переведите кнопку 1 в положение «OFF» для выключения прибора, прибор выключится.

#### Установка на штатив (не входит в комплектацию)

Штатив представляет собой прочную, изменяемую по высоте опору для измерения. Установите нивелиррезьбовым креплением под штатив на резьбу 1/4" штатива, закрепив крепежным винтом штатива.

#### Проверка точности указателя уровня лазерного

##### Наклон плоскости

Установить лазерный нивелир точно посередине между двух стен, находящихся приблизительно на расстоянии 5м друг от друга. Включите нивелир. Отметить на стене точку, указанную лазерным крестом. Повернуть нивелир на 180° и снова отметить точку, указанную лазерным крестом (рисунок 3а).

Установить нивелир на расстоянии 0,5-0,7 м от стены (рисунок 3б) и нанести, как указано выше, те же отметки. Если разности {a1-a2} и {b1-b2} не отличаются друг от друга более чем на величину «точность», заявленную в технических характеристиках, точность Вашего лазерного нивелира в допустимых пределах.

Пример: При проведении проверки нивелира, разница: {a1- a2} =5 мм и {b1-b2} = 7мм. Таким образом полученная погрешность прибора: {b1-b2}- {a1-a2} = 7-5 = 2 мм. Теперь Вы можете сравнить

полученную погрешность, с величиной погрешности, заданной производителем.

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

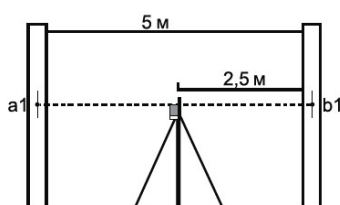


Рис. 3а

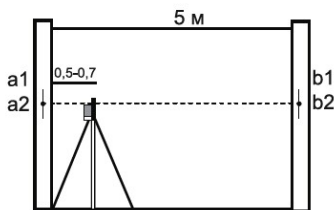


Рис. 3б

## Проверка точности горизонтального луча (изгиб плоскости) (Рисунок 4)

Установить нивелир на расстоянии приблизительно 5 м от стены и отметить на стене точку, указанную лазерным крестом. Повернуть нивелир так, чтобы сместить луч приблизительно на 2,5 м влево и проверить, чтобы горизонтальная линия находилась в пределах значения «точность» (см. характеристики) на той же высоте, что и нанесенная отметка, указанная лазерным крестом. Повторить эти же действия, смещая нивелир вправо.

**Внимание: ось вращения при проверке точности не смещайте.**

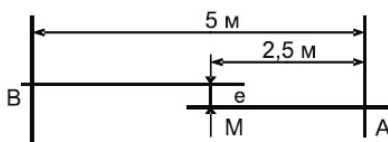


Рис.4

## Проверка точности вертикального луча

Установить нивелир на расстоянии приблизительно 1,5 м от стены. Укрепить на стене отвес со шнуром длиной около 2,5 м. Включите нивелир 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. Рисунок 5.

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

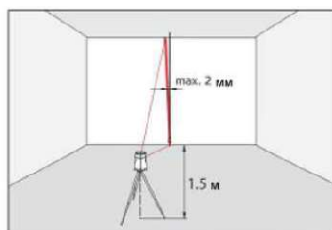


Рис.5

## 5.2 Работа

### Режим самовыравнивания

Установите прибор на горизонтальную поверхность или закрепите на штатив, подвесьте на вертикальной поверхности (для ЛН-2LD) при помощи отверстия или магнитов. Включите прибор с помощью выключателя 1, переведя его в положение «ON». Маятник прибора разблокируется, автокомпенсатор автоматически установит лазерные лучи строго по горизонтали и вертикали. При установке индикатор стабилизации луча 2 будет мерцать, луч будет мигать.

**Примечание!** Если лазерные лучи не проецируются, значит превышен максимальный угол

самовыравнивания прибора. Откорректируйте горизонтальную установку прибора.

**Примечание!** Если мерцание индикатора стабилизации луча 2 и мигание луча при выбранном режиме самонивелирования не прекращается, то прибор самонивелирование не произвел. В таком случае надо выключить прибор, а затем повторно включить. Если при повторном включении индикатор продолжает мерцать, а луч мигать, следует выключить прибор, переместить его в другое место на рабочей поверхности и снова произвести включение.

Если после выполнения всех вышеописанных операций прибор не производит самонивелирование, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Для выключения прибора переведите выключатель 1 в положение «OFF».

Лазерные лучи погаснут, маятник заблокируется.

### **Выбор режима проекции**

Нивелиры имеют три режима лазерной проекции.

Чтобы выбрать нужный вам режим:

#### **Для ЛН-1LD**

Нажимайте многофункциональную кнопку 3 до тех пор пока не выберите необходимый вам режим.

Для того чтобы выбрать режим проекции, нажмите на кнопку:

1. Горизонтально-вертикальная проекция устанавливается по умолчанию при включении нивелира.
2. Нажмите на кнопку один раз, чтобы выбрать вертикальную плоскость.
3. Нажмите на кнопку еще один раз, чтобы выбрать горизонтальную плоскость.

Для установления горизонтально-вертикальной проекции после горизонтальной, нажмите на кнопку один раз.

#### **Для ЛН-2 LD**

1. Горизонтально-вертикальная проекция устанавливается по умолчанию при включении нивелира

2. Для установления режим проекции: вертикальную плоскость или горизонтальную плоскость нажмите кнопку 4 переключения вертикальной линии/горизонтальной линии.

### **Изменение интенсивности излучения лазера (Для ЛН-2LD).**

Для изменения интенсивности излучения лазера нажмите кнопку интенсивности излучения лазера 3.

### **Работа в режиме без самовыравнивания (режим проекции)**

В режиме проекции нивелир может излучать две перекрещивающиеся лазерные линии, горизонтальную или вертикальную линию, направление которых может быть выбрано произвольно и которые не обязательно должны находиться под прямым углом.

Для включения режима проекции переместите выключатель 1 в положение «OFF», нажмите и удерживайте многофункциональную кнопку 3 (для ЛН-1LD), кнопку переключения 4 (для ЛН-2LD) до появления линий.

Переключения вида линий происходит при повторном нажатии и удержании кнопок.

## 6. РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Чтобы инструмент служил долго и эффективно, регулярно проверяйте его состояние.

Регулярно проводите чистку инструмента, протирая его поверхности слегка влажной тканью.

Для очистки линзы:

Сдуйте со стекла лазера частицы пыли сжатым воздухом. Аккуратно протрите оставшиеся загрязнения ватным тампоном или мягкой тканью, слегка смоченной водой и следите при этом за ворсинками.

Не допускается чистить стекла с помощью растворителей и агрессивных моющих средств.

Не допускается вытирать стекла непосредственно пальцами или другими грубыми поверхностями.

Для чистки инструмента запрещается использовать абразивные чистящие средства, химические растворители и другие агрессивные вещества.

Запрещается мыть нивелир водой или погружать его в воду.

Если инструмент поврежден или неисправен, для ремонта следует обратиться в авторизованный сервисный центр.

### 6.1 Возможные причины ошибочных результатов измерений

- измерения проводятся через стеклянное или пластиковое окно;
- загрязнен лазерный излучатель;
- если прибор уронили или ударили. В этом случае проверьте точность. При необходимости обратитесь в авторизованный сервисный центр.
- сильные колебания температуры: если после хранения в тепле прибор используется при низкой температуре. В этом случае подождите несколько минут, перед тем как начать работать.

Сведения об авторизованных сервисных мастерских указаны в гарантийном талоне.



**ВНИМАНИЕ!** Ремонт изделия может производиться только квалифицированным персоналом в авторизованных сервисных центрах, с применением оригинальных запасных частей.

## 7. ХРАНЕНИЕ ТРАНСПОРТИРОВКА

Установленный срок хранения до ввода нивелира в эксплуатацию составляет 1 год.

Во время назначенного срока службы, храните аппарат в сухом отапливаемом помещении и не подвергайте его воздействию повышенной влажности, коррозионно-опасных газов и пыли. Рекомендуемая температура хранения от плюс-10°C до плюс+50°C, относительная влажность воздуха не более 80% при температуре 20°C.

Храните нивелир в фирменной упаковке.

Транспортировку изделия осуществляйте только в фирменной упаковке крытым транспортом любого вида, обеспечивающим его сохранность, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

**Внимание! Транспортировку лазерного нивелира с включенным лазером категорически запрещено – при этом сбивается точный механизм самонивелирования. Транспортировку и перемещение прибора осуществлять только в выключенном состоянии с выключателем в положении «OFF».**

Перед упаковкой выньте батареи.

При транспортировке должна быть исключена возможность перемещения изделия внутри транспортного средства.

Во время транспортировки и хранения нивелира берегите его от попадания влаги.

## 8. УПАКОВКА

8.1 Нивелиры, упакованы предприятием – изготовителем в потребительскую упаковку, исключающую возможность механического их повреждения, воздействия на них метеорологических факторов при транспортировании и хранении.

Эксплуатационная и сопроводительная документация помещается в упаковку.

## 9. УТИЛИЗАЦИЯ

9.1. Нивелиры и батареи, выработавший назначенный срок службы и/или после истечения срока хранения, подлежат утилизации в соответствии с правилами, установленными природоохранным и иным законодательством страны, в которой эксплуатируется прибор.

9.2 Изделие и батареи не относятся к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.



Данный знак означает, что по окончании срока эксплуатации устройства и батареи нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами. Передайте устройство и батареи в официальный пункт сбора на утилизацию. Таким образом, Вы поможете сохранить окружающую среду!

## 10. ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

10.1 При возникновении экстремальных ситуаций, угрожающих жизни и здоровью людей или повреждению материальных ценностей немедленно произвести отключение нивелира! Окажите помощь пострадавшему, при необходимости вызовите медицинскую помощь, обеспечьте сохранность места происшествия, доложите о случившемся ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования.

10.2 При возникновении пожара: по возможности немедленно произвести отключение изделия от электропитания! Эвакуировать людей из опасной зоны, при незначительном источнике возгорания локализовать его средствами пожаротушения – использовать углекислотный или порошковый огнетушитель и (или) песок). Использование щелочного огнетушителя недопустимо!

Сообщить о пожаре ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования и территориальный отдел МЧС.).



## 11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует надёжную работу электрических приборов при соблюдении условий хранения, правильности монтажа, соблюдении правил эксплуатации и обслуживания, указанных в руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок – 12 месяцев с даты продажи через розничную торговую сеть.

Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации электрических приборов в период гарантийного срока. Настоящая гарантия, в случае выявления недостатков товара, не связанных с нарушением правил использования, хранения или транспортировки товара, действий третьих лиц или непреодолимой силы, даёт право на безвозмездное устранение выявленных недостатков в течение установленного гарантийного срока.

**В гарантийный ремонт принимаются приборы при обязательном наличии правильно и полностью оформленного и заполненного гарантийного талона установленного образца на представленные для ремонта приборы со штампом торговой организации и подписью покупателя.**

**Прибор в ремонт должен сдаваться чистым, в комплекте с принадлежностями.**

**Настоящие гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:**

1. На недостатки электрических приборов, если такие недостатки стали следствием нарушения правил использования, хранения или транспортировки приборов, действий третьих лиц или непреодолимой силы.

В частности, под нарушением правил использования, хранения и транспортировки подразумевается нарушение правил и условий эксплуатации и хранения электрического прибора, а так же несоблюдение запретов установленных настоящим Руководством по эксплуатации и инструкцией по безопасности. Например, при попадании внутрь электрического прибора посторонних предметов, жидкостей, механическом повреждении корпуса, а так же в других случаях возникновения недостатков, если такие недостатки стали следствием вышеуказанных нарушений.

2. Настоящие гарантийные обязательства не распространяются на следующие комплектующие и составные детали изделий:

- упаковки;

- резиновые уплотнения.

3. Настоящие гарантийные обязательства не распространяются на оснастку (сменные принадлежности) входящие в комплектацию или устанавливаемые пользователем электрических приборов.

4. В гарантийном ремонте может быть отказано:

При отсутствии гарантийного талона.

При нарушении пломб, наличии следов разборки на корпусе, шлицах винтов, болтов, гаек и прочих следов разборки, или попытки разборки изделий.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЮ:**

Во всех случаях нарушения нормальной работы электрического прибора, например: появление постороннего запаха, дыма – прекратите работу и обратитесь в Сервисный центр или гарантийную мастерскую.

Гарантийный, а также послегарантийный ремонт, производится оригинальными деталями и узлами только в гарантийных мастерских, указанных в перечне «Адреса гарантийных мастерских».

**Примечание:**

Техническое обслуживание электрических приборов, проведение регламентных работ, регулировок, указанных в руководстве по эксплуатации и инструкции по безопасности, диагностика не относятся к гарантийным обязательствам и оплачиваются согласно действующим расценкам Сервисного центра.

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

## 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

|                                            |                                                                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Изделие                                    | Указатель уровня лазерный                                                                    |
| Модель                                     | ЛН-1 LD <input type="checkbox"/> ЛН-2 LD <input type="checkbox"/>                            |
| Серийный номер                             |                                                                                              |
| Дата изготовления                          |                                                                                              |
| Комплектация                               | Руководство по эксплуатации и Инструкция по безопасности <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                            | Талон гарантийный <input checked="" type="checkbox"/>                                        |
|                                            | Указатель уровня лазерный <input checked="" type="checkbox"/>                                |
|                                            | Упаковка <input checked="" type="checkbox"/>                                                 |
| Дополнительные комплектующие (при наличии) |                                                                                              |
| Копия обоснования безопасности.            |                                                                                              |

## 2. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

По результатам приемо-сдаточных испытаний проведенных службой технического контроля изготовителя, компании WELEE (SHANGHAI) INDUSTRY CO., LTD., Указатель уровня лазерный признан соответствующим требованиям нормативно технической документации WELEE (SHANGHAI) INDUSTRY CO., LTD., в части требований безопасности, установленных эксплуатационных характеристик, маркировки, упаковки и полноты комплектации, на основании чего признан годным для эксплуатации

|               |                  |                |                  |
|---------------|------------------|----------------|------------------|
| Дата приемки: |                  | Дата упаковки: |                  |
|               | день, месяц, год |                | день, месяц, год |

|                           |           |             |
|---------------------------|-----------|-------------|
| Ответственный за приемку: |           |             |
|                           | должность | фамилия имя |

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| подпись                                                                           | место для печати                                                                   |

|                                                     |                                                                        |                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 3 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ                          |                                                                        |                                    |
| WELEE (SHANGHAI) INDUSTRY CO., LTD                  |                                                                        |                                    |
| Адрес                                               | Room 475, No.227, RushanRoad, Shanghai,<br>КитайскаяНароднаяРеспублика |                                    |
| СВЕДЕНИЯ ОБ ИМПОРТЕРЕ                               |                                                                        |                                    |
| Общество с ограниченной ответственностью «ФЕЛИМАКС» |                                                                        |                                    |
| Адрес                                               | 141402, Московская обл., г. Химки, ул. Репина д. 2/27, офис 301        |                                    |
| Контакты                                            | Телефон:                                                               | Адрес электронной почты            |
|                                                     | +7 (495) 638-20-90                                                     | info@felisatti.ru                  |
| Сведения о поставщике (продавце)                    |                                                                        |                                    |
|                                                     |                                                                        |                                    |
| Адрес                                               |                                                                        |                                    |
| Контакты                                            | Телефон:                                                               | Адрес электронной почты            |
|                                                     |                                                                        |                                    |
| 4. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ (ПЕРЕДАЧЕ)                    |                                                                        |                                    |
| Дата                                                |                                                                        |                                    |
|                                                     | день, месяц, год продажи (передачи)                                    |                                    |
| Продавец                                            |                                                                        |                                    |
|                                                     | наименование и форма собственности                                     |                                    |
| В лице                                              |                                                                        |                                    |
|                                                     | Ф.И.О сотрудника                                                       | подпись                            |
| Указатель уровня лазерныйЛН-1 LD□, ЛН-2 LD□         |                                                                        |                                    |
| Передан в упаковочной таре, тара не повреждена      |                                                                        |                                    |
| Комплектация                                        |                                                                        |                                    |
| <input type="checkbox"/>                            | Проверена                                                              | Соответствует указанной в паспорте |
| <input type="checkbox"/>                            | Не проверялась                                                         |                                    |
| Примечание:                                         |                                                                        |                                    |
|                                                     |                                                                        |                                    |
|                                                     |                                                                        |                                    |
|                                                     |                                                                        |                                    |
|                                                     |                                                                        |                                    |
|                                                     |                                                                        |                                    |
|                                                     |                                                                        |                                    |
|                                                     |                                                                        |                                    |
|                                                     |                                                                        |                                    |
| Покупатель                                          |                                                                        |                                    |
|                                                     | наименование и форма собственности                                     |                                    |
| В лице                                              |                                                                        |                                    |
|                                                     | Ф.И.О сотрудника                                                       | подпись                            |

ДЛЯ ЗАМЕТОК

WELEE (SHANGHAI) INDUSTRY CO., LTD.  
Rm.475,no.227 Rushan Road,Pudong District,Shanghai China  
info@felisatti.ru  
www.felisatti.com