

ACDC

ЛАЗЕРНЫЙ НИВЕЛИР

LN-5803G



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И
ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.

RU-2020-07-27

Артикул E0058

Содержание.

| № | Наименование раздела. | Стр. |
|------|---|------|
| 1. | Описание и работа изделия. | 3 |
| 1.1. | Назначение. | 3 |
| 1.2. | Область применения. | 3 |
| 1.3. | Источник питания. | 4 |
| 1.4. | Устройство и работа. | 4 |
| 1.5. | Комплектация. | 5 |
| 1.6. | Технические характеристики. | 6 |
| 1.7. | Маркировка. | 7 |
| 2. | Использование по назначению. | 7 |
| 2.1. | Эксплуатационные ограничения. | 7 |
| 2.2. | Подготовка изделия к использованию. | 9 |
| 2.3. | Использование изделия. | 10 |
| 2.4. | Критерии предельных состояний. | 19 |
| 2.5. | Перечень критических отказов и ошибочные действия пользователя. | 19 |
| 2.6. | Действия пользователя в случае инцидента, критического отказа или аварии. | 19 |
| 3. | Техническое обслуживание и ремонт. | 19 |
| 3.5. | Возможные неисправности и методы их устранения. | 20 |
| 4. | Гарантийное обязательство. | 21 |
| 5. | Срок службы, хранение, транспортировка и утилизация | 22 |
| 6. | Информация для пользователя. | 22 |
| 7. | Гарантийный талон. | 23 |

Уважаемый покупатель!

Выражаем Вам глубочайшую признательность за приобретение данного инструмента.

В комплекте к изделию прилагается инструкция по безопасности и инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию с приложением. Перед первым включением инструмента внимательно изучите данные документы и обязательно их сохраните!



Лазерный инструмент является источником повышенной опасности. Для того, чтобы при использовании инструментом не подвергаться опасности травм, следует строго соблюдать все инструкции и правила техники безопасности.

1. Описание и работа изделия.**1.1. Назначение.**

Лазерный нивелир применяется для проведения работ по вертикальной и горизонтальной разметке внутри помещения и на улице.

Область применения.

Инструмент предназначен для работы в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от -10 до + 35 °С и относительной влажности не более 80%, с отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха. Вид климатического исполнения изделия- УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150- 69 (П 3.2).



Корпус изделия обеспечивает защиту инструмента от твердых частиц размером более 12 мм, но не защищает от воды. Степень безопасности- IP20 (МЭК 60529).

1.2. Источник питания.

Данный инструмент должен подключаться к низковольтному аккумулятору питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от него.



Изделие оснащено зарядным устройством, которое имеет

двойную изоляцию и может подключаться к розеткам без провода заземления (класс II по электробезопасности ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011).

1.3. Устройство и работа.

Данный лазерный нивелир создает видимые лучи, позволяющие проводить разметку и проверку горизонтальных и вертикальных плоскостей, прямых углов, вертикальности установки и т.д.

Инструмент состоит из лазерных излучателей и линз, помещенных в металлический и полимерный корпус. Инструмент предназначен для работ внутри помещений и на улице на дистанциях, не превышающих его технические характеристики.

Приемник (в комплектацию не входит) может применяться в диапазоне до 70м на улице.

Компенсатор быстрого самовыравнивания работает в диапазоне до $\pm 3^\circ$. Он блокируется автоматически при выключении питания для его защиты во время транспортировки.

При отклонении прибора от горизонтальной плоскости включается звуковая и визуальная сигнализация (мигание лучей).

Инструмент снабжен механизмом точной регулировки поворота для проведения разметки углов.

Управление производится с клавиши выключателя и переключателей на панели управления.

Питание инструмента осуществляется от аккумулятора постоянного тока.

Для усовершенствования и повышения качества инструмента, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию изменения, не влияющие на эффективную и безопасную работу изделия без предварительного уведомления.

Предупредительная наклейка.



Таблица 1. Устройство изделия.

| ПОЗИЦИЯ | НАИМЕНОВАНИЕ |
|---------|--|
| 1 | Окно горизонтального излучателя. |
| 2 | Окно вертикального излучателя. |
| 3 | Ручка включения/блокировка компенсатора. |
| 4 | Круглый уровень. |
| 5 | Разъем для зарядки. |
| 6 | Аккумулятор. |
| 7 | Шкала позиционной настройки. |
| 8 | Винты точной настройки. |
| 9 | Транспортировочный ремень. |
| 10 | Переключатель работы с приемником |
| 11 | Переключатель вертикального луча. |
| 12 | Переключатель горизонтального луча. |
| 13 | Регулировочный винты основания. |



1.4. Комплектация.

Таблица 2. Комплектация.

| наименование | КОЛИЧЕСТВО |
|----------------------|------------|
| Лазерный нивелир | 1 шт. |
| Аккумулятор. | 1 шт. |
| Зарядное устройство. | 1 шт. |
| Кейс. | 1 шт. |

1.5. Технические характеристики.

Таблица 3. Технические характеристики.

| Наименование | | Значение |
|--|-------------------|--|
| Модель | | LN-5803G |
| Номинальное напряжение постоянного тока, В | | 3,7 В |
| Толщина лазерного луча | | 2 мм/5 м |
| Угол линейного лазерного излучения | | 120° |
| Точность угла пересечения вертикальных лучей | | 90°±0,01° |
| Точность вертикального луча | | ±1 мм/7 м |
| Точность горизонтального луча | | ±1 мм/7 м |
| Точность нижней проекции | | ±1 мм/10 м |
| Точность перпендикуляра | | ±1 мм/3 м |
| Источник лазерного излучения | Линейный луч: | зеленый полупроводниковый лазер |
| | Луч нижней точки: | красный полупроводниковый лазер |
| Мощность лазера | | 1 мВт или меньше |
| Класс лазерного устройства (IEC 60825-1:2014) | | 2 |
| Длина волны лазерного излучения, нм | | проекционный луч: 520 нм луч нижней точки: 650 нм |
| Диапазон самовыравнивания | | ±3° |
| Рабочий диапазон, м | | В помещении 10м |
| | | На улице 30-50 м |
| Тип аккумулятора. | | Li-ion |
| Время работы, ч | | 10ч |
| Класс электрической безопасности (ГОСТ12.2.007.0-75) | | III |
| Диапазон рабочей температуры | | От -10 до +50 °С |
| Способ управления | | Магнитный глушитель колебаний |

| | |
|---|-------------|
| Винт штатива | W 5/8 дюйма |
| Габариты, мм | 110x190 |
| Масса изделия, кг | 1,2кг |
| Срок службы, лет | 5лет |
| ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО | |
| Номинальное напряжение, В | 220В |
| Частота тока, Гц | 50 Гц |
| Класс электрической безопасности (ГОСТ 12.2.007.0-75) | II |

1.6. Маркировка.

Маркировка инструмента на корпусе изделия включает:

- 1) наименование (тип, марка, модель), артикул изделия и товарный знак;
- 2) наименование страны изготовления;
- 3) дату изготовления (месяц и год);
- 4) серийный номер изделия;
- 5) единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 6) номинальное напряжение в вольтах (В);
- 7) Класс лазерного устройства (IEC 60825-1:2014);
- 8) Максимальная мощность лазера в ваттах (мВт);

- 9) код IP согласно ГОСТ 14254;
- 10) класс электрооборудования по способу защиты от поражения электрическим током согласно ГОСТ Р МЭК 536.

Маркировка на упаковке изделия включает:

- 1) наименование, артикул изделия и товарный знак;
- 2) наименование страны изготовления;
- 3) дату изготовления (месяц и год);
- 4) серийный номер изделия;
- 5) единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 6) номинальное напряжение в вольтах (В);
- 7) Класс лазерного устройства (IEC 60825-1:2014);

- 8) Максимальная мощность лазера в ваттах (мВт);
- 9) код IP согласно ГОСТ 14254;
- 10) класс электрооборудования по способу защиты от поражения электрическим током согласно ГОСТ Р МЭК 536;
- 11) наименование и контактные данные изготовителя;
- 12) наименование и контактные данные импортера.

2. Использование по назначению.

2.1. Эксплуатационные ограничения.



ОПАСНО! Не направляйте лазерный луч непосредственно в глаза через оптические инструменты. Не наводите лазерный луч на других людей. Если вам кажется, что вы получили травму глаз, незамедлительно обратитесь к врачу.

Старайтесь не располагать лазерный луч на высоте глаз. Не пересекайте траекторию лазерного луча. Не размещайте на траектории лазерного луча отражающие объекты.

Защищайте инструмент от влаги и прямых солнечных лучей. Не подвергайте измерительный инструмент воздействию экстремальных температур и температурных перепадов.

Защищайте инструмент от сильных ударов и падений. Повреждения инструмента могут отрицательно повлиять на точность измерения. После сильного удара или падения инструмента сравните лазерные линии для контроля с известными вертикальными или горизонтальными опорными линиями.

При транспортировке выключайте измерительный инструмент. При выключении блокируется маятниковый механизм, который иначе при резких движениях может быть поврежден.

Не оставляйте без присмотра включенный измерительный инструмент и выключайте его после использования.

Использование инструмента не по назначению может создать опасную ситуацию и стать причиной травмы.

Проверяйте точность работы инструмента каждый раз перед началом работы.

Не используйте изделие, если на нем есть конденсат. Не включайте питание. Дождитесь, пока конденсат не испарится естественным образом.

Перед каждым использованием проверяйте кабель и вилку зарядного устройства.



ОПАСНО! Будьте особенно осторожны при работе вблизи горючих материалов и во взрывоопасных помещениях.

ЗАПРЕЩЕНО! Пользоваться этим электроинструментом детям и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями запрещено.

Храните неиспользуемые инструменты недоступно для детей.



Аккумулятор должен быть отсоединен от инструмента если инструмент не используется или при проведении техобслуживания инструмента.

Зарядное устройство предназначено только для зарядки аккумулятора данного инструмента.

ЗАПРЕЩЕНО! Не использовать его для зарядки иных батарей. Не пользоваться для зарядки данного аккумулятора иными зарядными устройствами.



Необходимо отключать зарядное устройство от сети электропитания, когда оно не используется или в процессе его технического обслуживания, а также перед подключением или отключением от него аккумулятора.

Проводите зарядку аккумулятора при температуре +10°C - +40°C. Заряд аккумулятора под дождём, во влажных помещениях, вблизи легковоспламеняющихся веществ запрещен. В процессе работы аккумулятор нагревается. **ЗАПРЕЩЕНО!** Запрещается заряжать нагретый аккумулятор.

Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия зарядного устройства оставались открытыми.

При отключении вилки зарядного устройства из розетки не прилагайте физического усилия к кабелю питания. Это может привести к его повреждению.

В случае неисправности или износа кабеля питания зарядного устройства его необходимо заменить на новый.



ЗАПРЕЩЕНО! Запрещается бросать аккумулятор в огонь или воду, подвергать его воздействию высоких температур. Это может привести к

короткому замыканию, взрыву или выбросу в окружающую среду вредных химических веществ.



Во избежание короткого замыкания не подключать дополнительные провода к контактам аккумулятора, не хранить аккумулятор вместе с небольшими металлическими предметами такими, как скрепки, монеты, метизные изделия.

Хранение аккумулятора при температуре выше +45°C ведёт к его выходу из строя.

ЗАПРЕЩЕНО! Не разбирать аккумулятор и зарядное устройство или самостоятельно ремонтировать их.

ЗАПРЕЩЕНО! Запрещается снимать установленные части корпуса и винты, а также таблички и наклейки с указаниями и техническими характеристиками.

Используйте зарядное устройство только при напряжении, указанном на табличке с техническими характеристиками устройства.



При несоблюдении правил данной инструкции или температурных условий может произойти протечка аккумулятора. В случае попадания электролита из аккумулятора на кожу следует немедленно промыть ее водой. При попадании

электролита в глаза промойте их водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.

2.2. Подготовка изделия к использованию.



Перед установкой или транспортировкой всегда отключайте инструмент и вынимайте блок аккумуляторов.

Для обеспечения безопасной работы используйте только оригинальные аккумуляторы нашей торговой марки.

2.2.1. Правила эксплуатации Li-Ion аккумуляторов.

Заряжайте аккумуляторы при температуре окружающего воздуха от 10 до 40°C. При температуре ниже 10°C может произойти сверхнормативная зарядка, что опасно для аккумулятора. Аккумулятор не способен заряжаться при температуре выше 40 °C. Оптимальная температура от 20 до 25°C. Перед зарядкой горячего аккумулятора дайте ему остыть.

ВНИМАНИЕ! Новый аккумулятор поставляется не полностью заряженным.

Необходимо полностью зарядить аккумулятор перед первым использованием.

Для полной зарядки основного аккумулятора необходимо примерно 1,5 часа. По окончании зарядки аккумулятора отключите кабель питания зарядного устройства от сети.

Когда зарядка одной батареи будет полностью завершена, необходимо оставить зарядное устройство в выключенном состоянии примерно на 15 минут, перед тем как приступить к зарядке следующей батареи.

ЗАПРЕЩЕНО! Запрещается оставлять аккумуляторные батареи в зарядном устройстве на длительное время, чтобы исключить перезаряд.

Избегайте постоянных полных разрядов аккумулятора. У литиевых аккумуляторов отсутствует эффект памяти, для них более предпочтительны частые подзарядки. Глубокие разряды сокращают срок службы литиевых аккумуляторов.

Избегайте попадания посторонних предметов в паз электрических контактов аккумулятора.

Не разбирайте аккумулятор и зарядное устройство.

Будьте осторожны при обращении с аккумуляторами – не подвергайте их тряске и не роняйте аккумуляторы.

Избегайте короткого замыкания контактов аккумулятора. Это повлечет его перегрев, что приведет к возгоранию или повреждению аккумулятора. Не прикасайтесь к клеммам никакими проводящими материалами. Не храните блок аккумуляторов в местах, где его контакты могут соприкоснуться с другими металлическими предметами.

ЗАПРЕЩЕНО! Категорически запрещается бросать аккумулятор в огонь.

Избегайте попадания посторонних предметов в вентиляционные отверстия зарядного устройства. Попадание металлических предметов или легко воспламеняющихся веществ в вентиляционные отверстия зарядного устройства может вызвать замыкание или поломку зарядного устройства.

Не храните инструмент и аккумуляторы в таких местах, где температура может достичь и превысить значение $+50^{\circ}\text{C}$.

Аккумулятор рекомендуется хранить при температуре 15°C в заряженном состоянии и 1 раз в год выполнять подзарядку для предотвращения его саморазряда. При

хранении в разряженном состоянии через 2 месяца аккумулятор может полностью выйти из строя.

Безопасной работе Li-ion аккумуляторных батарей уделяется серьезное внимание. В Li-ion батареях имеются специальные устройства защиты, предотвращающие превышение напряжения заряда выше определенного порогового значения. Дополнительный элемент защиты обеспечивает завершение заряда, если температура батареи достигнет 70°C.

Литиевые аккумуляторы не подлежат длительному хранению и предназначены для активной постоянной работы.

ЗАПРЕЩЕНО! Не используйте для зарядки не оригинальные или самодельные зарядные устройства.

2.2.1. Установка или снятие блока аккумуляторов

Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

Для установки аккумуляторного блока совместите выступ аккумуляторного блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора.

ВНИМАНИЕ! Снимайте аккумуляторный блок, если Вы длительное время не будете его использовать.

2.2.2. Зарядка и замена элементов питания.



Перед любыми манипуляциями с зарядным устройством вытаскивайте штепсель из розетки.

Убедитесь, что напряжение источника питания соответствует данным на заводской табличке зарядного устройства. После окончания работы с инструментом устанавливать аккумулятор на зарядку необходимо не ранее, чем через 20 минут!

Для обеспечения безопасной работы используйте только оригинальные аккумуляторы нашей торговой марки.

Подключите зарядное устройство к разъему для зарядки аккумуляторной батареи; индикатор загорится красным во время зарядки. По завершении индикаторный огонёк поменяет цвет с красного на зеленый.

Для зарядки используйте только оригинальные зарядные устройства. Нагрев батареи в процессе зарядки является нормальным.

Не прикасайтесь к батарее, находящейся на зарядке.

Литий-ионная аккумуляторная батарея может быть заряжена в любое время без отрицательного влияния на срок службы.

Прекращение зарядки в любое время также не наносит ей вреда.

Не храните батарею в разряженном состоянии.

Перед длительным хранением полностью зарядите аккумулятор.

2.2.4. Установка и снятие инструмента.



Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен.



Рисунок 2.2.1. Установка круглого уровня.

Расположите устройство на ровной поверхности. Поверните регулировочный винт-ножку таким образом, чтобы пузырек уровня оказался в центре красного круга (рисунок 2.2.1.).

Если вы используете штатив, сначала поставьте его, закрепите на нем лазерный нивелир. Отрегулируйте длину ножек таким образом, чтобы пузырек уровня оказался в центре красного круга. Если отклонение прибора от горизонтальной плоскости более $\pm 3^\circ$, то прозвучит сигнал при включении прибора. Направьте нижний луч на нужную точку на полу. Поворачивайте верхнюю часть прибора, чтобы настроить вертикальные лучи.

Затем отрегулируйте точно положение прибора с помощью винта точной настройки «8» (рисунок 1.1.).

2.3. Использование изделия.



Перед началом работы, при отключённом от сети электроинструменте необходимо проверить работу кнопки клавиши выключателя

и исправность шнура питания зарядного устройства и штепсельной вилки.

2.3.1. Включение и выключение инструмента.

Включайте инструмент только тогда, когда собираетесь работать с ним.

1. Для включения переведите выключатель питания в положение «ВКЛ.». Устройство начнет испускать лазерный луч.
2. Для выключения переведите выключатель питания в положение О/ВЫКЛ. Питание будет отключено, а маятник внутри – заблокирован.

2.3. Установка режима лазерного луча.

Лазерный нивелир имеет несколько режимов работы. При включении прибора загорается подсветка пузырькового уровня. Нажимая кнопки Н «11» (рисунок 1.1.) и V «12» (рисунок 1.1.), вы можете выбрать режим работы.

Кнопкой Н включается горизонтальный луч. Кнопкой V переключаются вертикальные лучи согласно таблице 4.

Для работы при ярком освещении или на больших расстояниях необходимо использовать

приемник лазерного луча (не входит в комплект). Для перевода прибора в режим работы с приемником нажмите кнопку OUT «10» (рисунок 1.1.). Передвигая приемник в предполагаемом месте нахождения лазерного луча, добейтесь постоянного звукового и соответствующего светового сигнала согласно инструкции приемника лазерного луча. Не используйте приемник лазерного излучения рядом с точкой пересечения лазерных лучей. Приемник не обнаруживает лазерное излучение вблизи такой точки.

Таблица 4. Режимы лазерного луча.

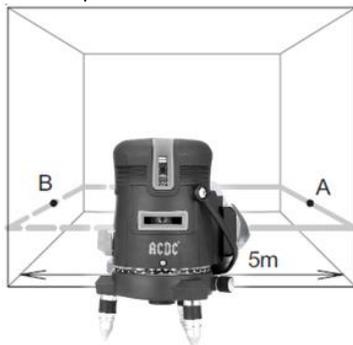
| Действие | Проекция лучей. |
|--------------------------|---|
| Однократное нажатие «V». |  |
| Двукратное нажатие «V». |  |

2.4. Проверка точности.

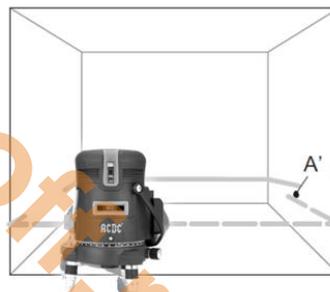
Если отклонение лазерного нивелира во время проверки превышает допустимый предел.

2.4.1. Проверка горизонтальной линии.

1. Расположите лазерный нивелир в центре помещения с примерно 5-метровыми стенами.
2. Настройте лазерный нивелир таким образом, чтобы пузырек уровня оказался в центре красного круга.
3. Отметьте буквой «А» положение горизонтальной лазерной линии на стене.

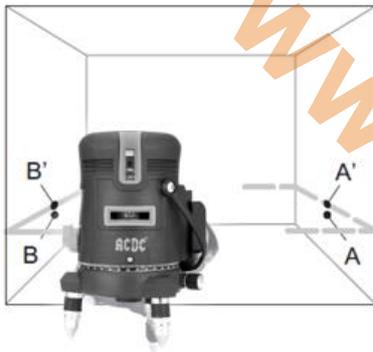


4. Поверните лазерный нивелир на 180° и отметьте буквой «В» положение горизонтальной лазерной линии на стене.
5. Переместите лазерный нивелир в точку на расстоянии 1 м от стены и отцентрируйте пузырек уровня.
6. Установите отметку «В'» в положении горизонтальной лазерной линии на стене.
7. Поверните лазерный нивелир на 180° и установите отметку «А'» в положении горизонтальной лазерной линии на стене.



Результат считается нормальным, если расстояния между парами точек А/А' и В/В' не превышают 1 мм.

8. Поверните лазерный нивелир по горизонтали и измерьте максимальное отклонение горизонтальной лазерной линии от точки А'.



Результат считается нормальным, если отклонение в точке А' не превышает 1 мм.

2.4.2. Проверка точки отвеса и вертикальной линии.

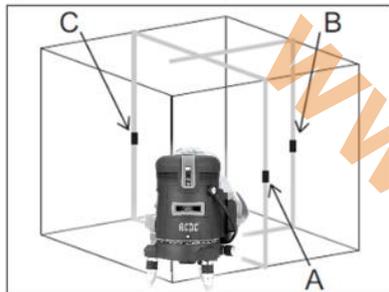
1. Установите отвес на стене на высоте около 3 м над полом.
2. Расположите лазерный нивелир на расстоянии от 3 до 5 м от стены.

3. Отрегулируйте высоту таким образом, чтобы пузырек уровня оказался в центре красного круга.



4. Выберите режим лазерного пуска «вертикальная линия» или «2-вертикальная линия».
5. Поверните лазерный нивелир, наблюдая за точкой отвеса на потолке. Результат считается нормальным, если точка перемещается лишь в пределах лазерного пучка.

6. Поверните лазерный нивелир по горизонтали и совместите вертикальный лазерный луч с



нитью отвеса.

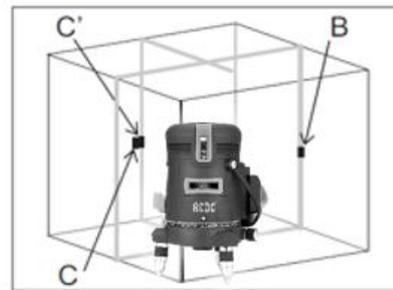
Для регулировки положения используйте регулятор точной настройки.

Результат считается нормальным, если вертикальная лазерная линия и нить отвеса совмещены.

2.4.3. Проверка вертикальной линии на 90°

1. Поставьте отметку на полу в центре помещения с минимум 4- и максимум 6-метровыми стенами.
2. Отметьте все вертикальные лазерные лучи.

3. Поставьте отметку «А» у центра вертикальной линии на правой стене и отметку «В» – у центра вертикальной линии на 90° на передней стене. Поставьте отметку «С» у центра вертикальной линии на 180° на левой стене.



4. Поверните лазерный нивелир на 90°, оставив его в исходном положении, совместите вертикальную линию с правой стороны с точкой «В» на передней стене и поставьте отметку «С'» у центра линии на 90° с левой стороны на левой стене.

5. Результат считается нормальным, если расстояние между точками С и С' не превышает 1 мм.

2.5. Рекомендации по применению.

Установите инструмент на пол или на штатив и вкрутите винт штатива в центровочное отверстие.

Отрегулируйте вертикальное положение инструмента по пузырьковому уровню. Если вы услышите сигнал при включении прибора (отклонение оси инструмента от вертикали более $\pm 3^\circ$), то выровняйте точно положение прибора, до прекращения сигнала.

Направьте нижний луч на нужную точку на полу. Нажимая кнопки H и V, вы можете выбрать режим работы.

Поворачивайте корпус инструмента и отрегулируйте точное положение вертикальных лучей с помощью ручки точного наведения.

При ярком освещении, если луч плохо видно, можно воспользоваться лазерными очками.

Для работы при ярком освещении или на больших расстояниях необходимо использовать приемник лазерного луча (не входит в комплект). Для перевода прибора в режим работы с приемником нажмите кнопку OUT. Передвигая приемник в предполагаемом месте нахождения лазерного луча, добейтесь постоянного звукового и соответствующего

светового сигнала согласно инструкции приемника лазерного луча.

2.4. Критерии предельных состояний.

1. Перетёрт или повреждён электрический кабель зарядного устройства.
2. Поврежден корпус изделия.

В силу технической сложности изделия, все критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно. В случае явной или предполагаемой неисправности обратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения» или в специализированный сервисный центр.

2.5. Перечень критических отказов и ошибочные действия пользователя.

1. Не использовать с поврежденным корпусом или поврежденным выключателем.
2. Не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия.
3. Не использовать зарядное устройство с перебитым или оголенным электрическим кабелем.
4. Не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде).

5. Не включать при попадании воды в корпус.
- 6.

2.6. Действия пользователя в случае инцидента, критического отказа или аварии.

При возникновении инцидента, критического отказа или аварии следует незамедлительно остановить работу с инструментом, обесточить, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать людей к работе с инструментом.

3. Техническое обслуживание и ремонт.

Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки. Для обеспечения качественной работы постоянно содержите электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.



3.1. Очистка.

Все защитные устройства, вентиляционные отверстия и корпус инструмента должны быть очищены от пыли и грязи. Протрите инструмент чистой тканью или продуйте сжатым воздухом

при низком давлении. Очищайте устройство после каждого применения. Следует регулярно очищать инструмент влажной тканью с небольшим количеством жидкого мыла.

Не используйте моющие средства или растворители. Они могут повредить пластиковые компоненты корпуса. Не допускайте проникновение воды во внутреннюю часть инструмента.

3.2. Обслуживание.

Обслуживание инструмента должно быть выполнено только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров. Обслуживание, выполненное пользователем, может стать причиной поломки инструмента и травм.

Используйте только рекомендованные сменные расходные части, насадки, аксессуары.

Если требуется поменять шнур, обращайтесь в авторизованный сервис. Во избежание опасности повреждения инструмента, замену электрического кабеля должен производить сервисный специалист.

3.3. Заказ запасных частей.

При заказе запасных частей укажите следующую информацию:

- 1) модель или тип инструмента;
- 2) артикул инструмента;
- 3) серийный идентификационный номер инструмента;
- 4) номер необходимой запасной части по схеме детализации.

3.4. Ремонт.

Ремонт инструмента выполняется только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров.

Используйте только рекомендованные запасные части.

3.5. Возможные неисправности и методы их устранения.

| НЕИСПРАВНОСТЬ | ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА | ДЕЙСТВИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ |
|--|---|---|
| Инструмент не включается. | Разрядился аккумулятор. | Зарядите аккумулятор. |
| | Неисправен выключатель или другая электродеталь. | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
| Плохо видны лучи. | Низкое напряжение. | Зарядите аккумулятор. |
| | Загрязнено окно лазерного излучателя. | Очистите окно. |
| | Неисправен излучатель. | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
| Ошибочные результаты измерений | Яркий свет на рабочем месте. | Применяйте приемник или очки |
| | Измерения проводятся через стеклянное или пластиковое окно. | Уберите помехи на пути луча. |
| | Прибор уронили или ударили. | Проверьте точность. Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
| Инструмент выключился во время работы. | Сильные колебания температуры | Подождите некоторое время, перед тем, как начать работать. |
| | Заклинивание инструмента | Освободите инструмент. |
| | Неисправен выключатель или другая электродеталь. | Обратитесь в сервисный центр для ремонта. |
| | Разрядился аккумулятор | Зарядите аккумулятор. |

4. Гарантийное обязательство.

При покупке изделия проверьте его исправность и комплектность, оформите гарантийный талон должным образом: внесите в него серийный номер инструмента, дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.

Гарантийный срок начинается с даты передачи товара потребителю. Если нет возможности установить дату покупки (не оформлен чек и гарантийный талон), то гарантия вступает в силу с даты изготовления, на сезонные товары гарантия - с начала сезона. При заказе товара

из интернет-магазина гарантия начинается со дня доставки. Гарантийный срок на изделие -12 месяцев, на зарядное устройство и аккумуляторную батарею - 6 месяцев. Вы можете ознакомиться с правилами гарантийного обслуживания в гарантийном талоне.

5. Срок службы, хранение, транспортировка и утилизация.

5.1. Срок службы изделия.

Срок службы изделия составляет 5 лет. Указанный срок службы действителен при соблюдении пользователем требований данной инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию. При полной выработке ресурса инструмента, его необходимо утилизировать в соответствии с установленными правилами в государствах Таможенного союза. Применение отслужившего инструмента по иному назначению запрещено!

5.2. Хранение.

Хранить в сухом месте. (+5- +40С). Хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей. При хранении избегать резкого перепада температур. Хранение без упаковки не допускается.

Подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1).

5.3. Транспортировка.

Категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке. При разгрузке и погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки. Подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ15150(Условие 5).

5.4. Утилизация.

Отслужившие свой срок инструменты, аккумуляторы принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов. Аккумуляторы следует утилизировать как специальные отходы. Не выбрасывайте инструменты в бытовой мусор!

6. Информация для пользователя.

Информация о сертификатах соответствия указана в приложении. Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении. Дата изготовления нанесена на корпус изделия. Контактная информация импортера указана на упаковке и в приложении.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____



Условия предоставления гарантии.

1. Гарантийный ремонт оборудования проводится при предъявлении клиентом полностью заполненного гарантийного талона.
2. Доставка оборудования, подлежащего гарантийному ремонту, в сервисную службу осуществляется клиентом самостоятельно и за свой счет, если иное не оговорено в дополнительных письменных соглашениях.
3. Гарантия не распространяются на материалы и детали, считающиеся расходуемыми в процессе эксплуатации.

| | |
|-----------------|---------------|
| Продавец: | _____ |
| Покупатель: | _____ |
| Модель: | _____ |
| Серийный номер: | _____ |
| Срок гарантии: | _____ месяцев |

Условия прерывания гарантийных обязательств

Гарантийные обязательства могут быть прерваны в следующих случаях:

1. Несоответствие серийного номера предъявляемого на гарантийное обслуживание оборудования серийному номеру, указанному в гарантийном талоне и/или других письменных соглашениях.
2. Наличие явных или скрытых механических повреждений оборудования, вызванных нарушением правил транспортировки, хранения или эксплуатации.
3. Выявленное в процессе ремонта несоответствие Правилам и условиям эксплуатации, предъявляемым к оборудованию данного типа.
4. Повреждение контрольных этикеток и пломб (если таковые имеются).
5. Наличие внутри корпуса оборудования посторонних предметов, независимо от их природы, если возможность подобного не оговорена в технической документации и Инструкциях по эксплуатации.
6. Отказ оборудования, вызванный воздействием факторов непреодолимой силы и/или действиями третьих лиц.
7. Установка и запуск оборудования несертифицированным персоналом, в случаях, когда участие при установке и запуске квалифицированного персонала прямо оговорено в технической документации или других письменных соглашениях.

С условием гарантии согласен.

Продающая организация _____

_____/_____
 (Ф.И.О. Покупателя) / (Подпись)
 Дата продажи «__» _____ 20__ г.

Продавец _____ / _____ /

М.П.

КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН №1.

Дата приема _____
 Особые отметки. _____

Дата выдачи _____
 Сервисный центр _____

М.П.

КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН №2.

Дата приема _____
 Особые отметки. _____

Дата выдачи _____
 Сервисный центр _____

М.П.

КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН №3.

Дата приема _____
 Особые отметки. _____

Дата выдачи _____
 Сервисный центр _____

М.П.

www.mikoff.ru