

None



УРОВЕНЬ ЛАЗЕРНЫЙ **LLR5-1**

РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции!

Мы рады предложить Вам изделия, разработанные и изготовленные в соответствии с высокими требованиями к качеству, функциональности и дизайну.

Перед началом эксплуатации прибора внимательно прочитайте данное руководство, в котором содержится важная информация, касающаяся Вашей безопасности, а также рекомендации по правильному использованию прибора и уходу за ним. Позаботьтесь о сохранности настоящего Руководства, используйте его в качестве справочного материала при дальнейшем использовании прибора.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Построитель лазерный – измерительный прибор, который позволяет выполнять измерительные задачи в строительстве: построение горизонтальной и вертикальной плоскостей для выверки и контроля правильности взаимного расположения плоскостей, установки угла в 90 градусов между плоскостями. Прибор позволяет измерять угол между вертикальными плоскостями относительно точки его размещения и контролировать неровность поверхности относительно горизонта и перпендикулярной плоскости.

Построитель лазерный предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от -10°C до +40°C, относительной влажности воздуха не более 80% и отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запылённости воздуха.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	LLR5-1
Лазерный луч	5 линий
Цвет луча	зеленый
Дальность проецирования	50 м
Длина волны луча лазера	5х532 нм
Точность	± 0,2 мм/ 10 м
Диапазон автоматического нивелирования	± 2,5°
Элементы питания	Литиевая батарея 2 x 1200 Ач

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

1. Лазерный уровень – 1 шт.
2. Очки – 1 шт.
3. Кейс – 1 шт.
4. Литиевая батарея 1200 Ач – 2 шт.
5. Зарядное устройство (время зарядки 180 мин.) – 1 шт.
6. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Внимание! Внешний вид, технические данные и комплектация изделия могут быть изменены производителем без дополнительного извещения. Претензии, основанные на данной инструкции, могут быть отклонены.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

В целях безопасности лица моложе 16 лет, а также лица, не ознакомившиеся с данным руководством, не должны допускаться до работы с устройством.

Лазерный уровень не предназначен для использования лицами с ограниченными физическими или умственными способностями или при отсутствии у пользователя опыта и знаний, если он не находится под контролем и не проинструктирован об использовании устройства лицом, ответственным за безопасность.

Запрещается эксплуатировать и обслуживать лазерный уровень, находясь в состоянии сильной усталости, алкогольного, наркотического опьянения или под воздействием сильнодействующих медицинских препаратов.

Рядом с работающим устройством не должны находиться дети, домашние животные.

ВНИМАНИЕ! При работе с прибором обязательно использовать защитные очки.

ВНИМАНИЕ! Прежде чем использовать данный продукт, следует ознакомиться с приведенными в данном руководстве инструкциями. Несоблюдение инструкций может привести к получению травм органов зрения.

ОСТОРОЖНО!

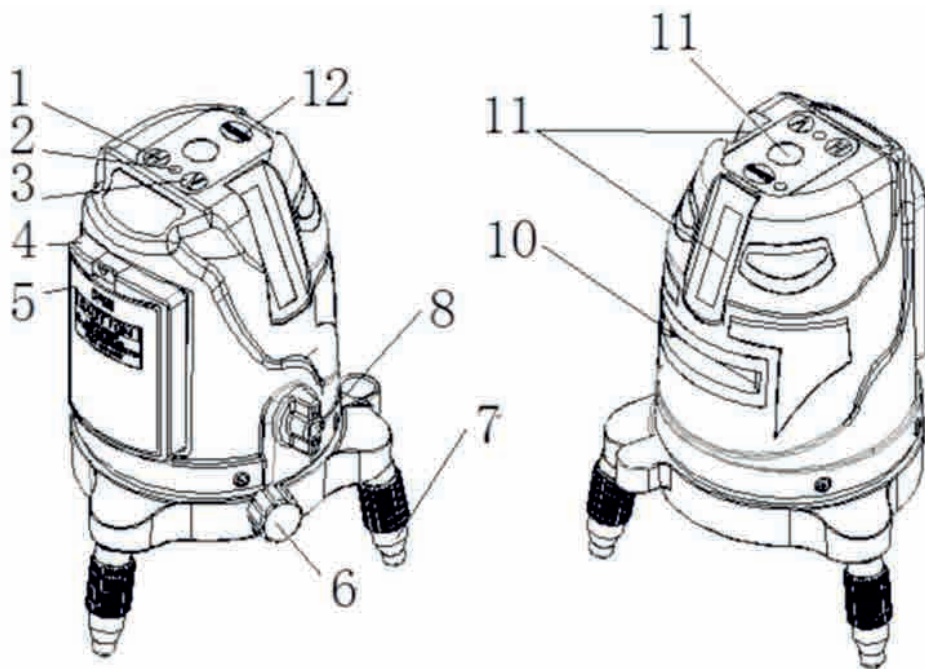
- Совместное использование с данным продуктом оптических инструментов повышает риск поражения глаз.
- Всегда следите за тем, чтобы присутствующие на рабочем участке лица были предупреждены об опасности прямого попадания лазерного луча в глаза.

ОСТОРОЖНО!

Не смотрите на лазерный луч и не направляйте лазерный луч непосредственно в глаза другим. Это может привести к серьезным повреждениям глаз.

- Не устанавливайте лазерный инструмент в положение, при котором лазерный луч может быть намеренно или случайно направлен кому-либо в глаза. Это может привести к серьезным повреждениям глаз.
- Не используйте никакие оптические инструменты, в том числе теодолиты и телескопы, чтобы наблюдать лазерный луч. Это может привести к серьезным повреждениям глаз.
- Всегда выключайте уровень при чистке окон для выхода лазерного луча.
- Рядом с работающим устройством не должны находиться дети. Не разрешайте детям использовать лазерный инструмент.
- Не используйте лазерный инструмент в огнеопасных зонах, где присутствуют легковозгораемые жидкости, горючие газы или пыль.
- При установке всегда надежно закрепляйте лазерный инструмент. Падение лазерного инструмента может привести к повреждению лазера и/или серьезной травме оператора.
- Всегда используйте аксессуар, рекомендованные производителем лазерного инструмента.
- Применение аксессуаров, предназначенных для другого лазерного инструмента, может привести к серьезной травме.
- Не используйте данный лазерный инструмент в целях, отличных от указанных в настоящем руководстве. Нарушение данной инструкции может привести к серьезной травме.
- Не оставляйте лазерный инструмент во включенном положении без надзора в любом рабочем режиме.
- Ремонт и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным персоналом в ремонтной мастерской. Ремонт, выполненный неквалифицированным персоналом, может привести к серьезной травме.
- Не разбирайте лазерный инструмент. Внутри лазерного инструмента нет частей, которые могут подлежать ремонту. Разборка лазера приведет к аннулированию всех гарантийных обязательств.
- Нарушение данной инструкции может привести к серьезной травме.
- Не вносите изменения в конструкцию прибора.

УСТРОЙСТВО



1. Кнопка включения горизонтальной плоскости
2. Индикатор питания
3. Кнопка включения вертикальной плоскости
4. Батарейный отсек
5. Крышка батарейного отсека
6. Регулировка положения вертикального луча
7. Подъемный винт
8. Переключатель блокировки компенсатора
9. Окно вертикальных лучей
10. Окно горизонтального луча
11. Пузырьковый уровень
12. Кнопка включения/выключения питания

Внимание! Внешний вид, технические данные и комплектация изделия могут быть изменены производителем без дополнительного извещения. Претензии, основанные на данной инструкции, могут быть отклонены.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА

- Вертикальные линии (V), 1 горизонтальная (H), точка отвеса (D).
- Прибор предназначен для работ внутри помещений и на улице.
- Компенсатор для быстрого самовыравнивания работает в диапазоне до $\pm 4^\circ$.
- При отклонении прибора от горизонтальной плоскости более, чем на $\pm 2^\circ$ включается звуковая сигнализация.
- Механизм точной регулировки поворота облегчает точное нахождение объектов.
- Компенсатор блокируется переключателем (8) или (в зависимости от модели) автоматически при выключении питания. Это защищает его от воздействия вибрации во время транспортировки.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

УСТАНОВКА/ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

Аккуратно откройте зажимную скобу и откройте батарейный отсек. Вставьте элементы питания. Соблюдайте полярность. Закройте батарейный отсек.

Внимание: если Вы планируете долгое время не использовать прибор — вынимайте батареи.

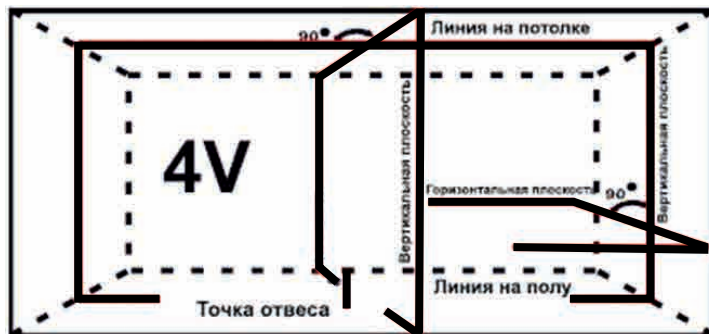
ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО (МОЖЕТ НЕ ВХОДИТЬ В КОМПЛЕКТ)

Для работы прибора можно использовать зарядное устройство. Если в качестве источника питания вы используете перезаряжаемый Li-ion аккумулятор, то его можно заряжать, используя зарядное устройство (ЗУ).

Для использования ЗУ подключите его к разъему на корпусе прибора, а затем к электросети. Прибор будет работать и заряжать аккумулятор.

Внимание! Никогда не подключайте зарядное устройство при использовании непerezаряжаемых батарей. При подключении зарядного устройства не оставляйте прибор без присмотра. Параметры зарядного устройства должны соответствовать параметрам бытовой электросети и иметь выходное напряжение не более 5В.

ЛАЗЕРНЫЕ ПЛОСКОСТИ

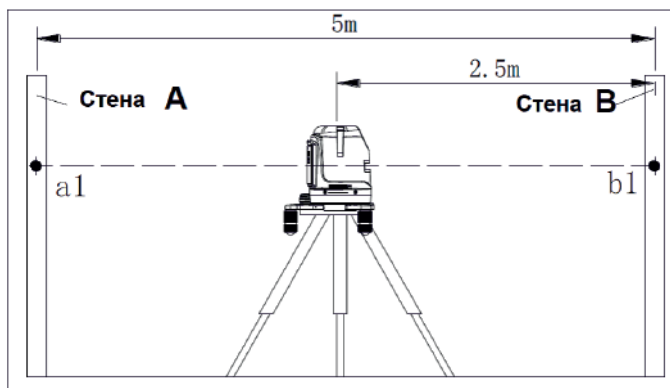


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРНОГО ПОСТРОИТЕЛЯ ПЛОСКОСТЕЙ

1. Снимите крышку батарейного отсека. Вставьте элементы питания. Соблюдайте полярность. Закройте крышку батарейного отсека.
2. Установите прибор на пол или на штатив. Если вы используете штатив, установите основание прибора на штатив и вкрутите винт штатива в центровочное отверстие.
3. Если вы услышите сигнал при включении прибора - это значит, что отклонение прибора от горизонтальной плоскости более $\pm 2^\circ$. С помощью ножек или штатива отрегулируйте положение прибора по пузырьковому уровню.
4. Направьте точку отвеса на нужную точку на полу. Поворачивайте верхнюю часть прибора, чтобы настроить вертикальные лучи. Затем отрегулируйте точно положение прибора с помощью ручки регулировки поворота.
5. Лазерный построитель плоскостей имеет несколько режимов работы. При включении прибора загорается горизонтальная плоскость. Нажимая кнопку V, вы можете выбрать один из режимов работы: H/V/2V/1H. В режиме H точка отвеса не проецируется.

ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ ЛАЗЕРНОГО ПОСТРОИТЕЛЯ ПЛОСКОСТЕЙ

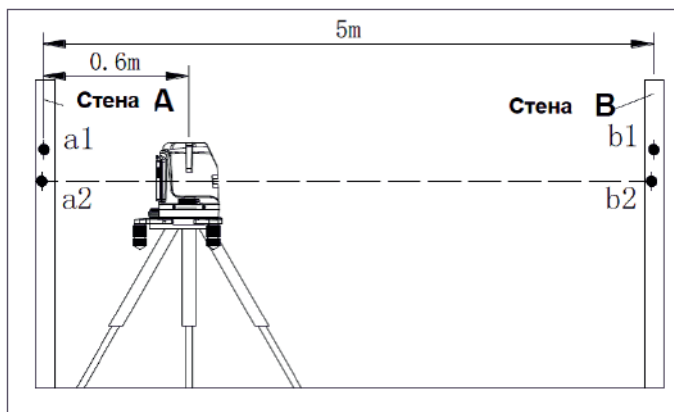
Установить лазерный инструмент точно посередине между двух стен, находящихся приблизительно на расстоянии 5 м друг от друга. Включите лазерный построитель плоскостей. Отметить на стене точку, указанную лазерным крестом. Повернуть лазерный инструмент на 180° и снова отметить точку, указанную лазерным крестом.



Установить лазерный построитель плоскостей на расстоянии 0,5-0,7 м от стены 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 построителя в допустимых пределах.

Пример: При проведении проверки лазерного построителя плоскостей, разница: $\{a1-a2\} = 5$ мм и $\{b1-b2\} = 7$ мм. Таким образом полученная погрешность прибора: $\{b1 - b2\} - \{a1 - a2\} = 7 - 5 = 2$ мм. Теперь Вы можете сравнить полученную погрешность, с величиной погрешности, заданной производителем.

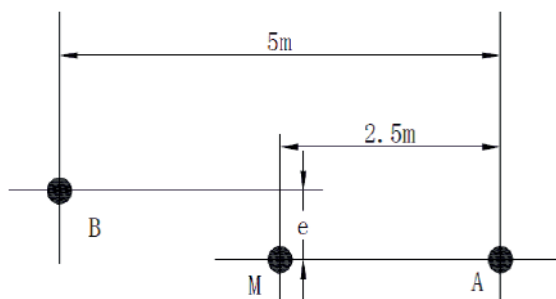
Если точность лазерного построителя не соответствует заявленной, необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр.



ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ЛУЧА (ИЗГИБ ПЛОСКОСТИ)

Установить лазерный построитель плоскости на расстоянии приблизительно 5 м от стены и отметить на стене точку, указанную лазерным крестом. Повернуть лазерный построитель 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 лазерный инструмент вправо.

Внимание: ось вращения при проверке точности не смещайте.



ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ ВЕРТИКАЛЬНОГО ЛУЧА

Установить лазерный инструмент на расстоянии приблизительно 5 м от стены. Укрепить на стене отвес со шнуром длиной около 2,5 м. Включите лазерный построитель плоскостей и направьте вертикальную линию на отвес со шнуром. Точность линии находится в допустимых пределах, если отклонение вертикальной линии (сверху или снизу) не превышает половину значения характеристики „точность”, заявленную в технических характеристиках.

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

Примечание: Из-за особенности конструкции лазерного излучателя допускается неоднородность и различная интенсивность яркости лазерного луча по периметру в различных условиях освещенности.

Неоднородность лазерного луча: лазерные блики, но середина луча определяется. Различная яркость лазерного луча: отличие интенсивности до 50%.

ИЗМЕРЕНИЕ УГЛА МЕЖДУ ПЛОСКОСТЯМИ

Установите построитель лазерный в точку, относительно которой производится измерение угла. Точно зафиксировать это положение можно с помощью проекции точки отвеса. Направьте вертикальный луч на плоскость А с помощью поворота корпуса построителя и зафиксируйте угол по шкале на нижней части корпуса. Направьте вертикальный луч на плоскость В и зафиксируйте угол по шкале относительно плоскости А. Угол будет равен разности измеренных значений.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕРОВНОСТИ ПОВЕРХНОСТИ

Для определения неровности поверхности совместите лазерный луч и измеряемую поверхность. Если луч не прерывается и не имеет изгибов, значит, измеряемая поверхность является ровной.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Уход за устройством

- Пожалуйста, бережно обращайтесь с прибором.
- Регулярно проверяйте инструмент на предмет механических повреждений/поломок, на общее состояние устройства, которое может влиять на его работу.
- После использования протирайте прибор мягкой тряпкой. При необходимости смочите тряпку водой.
- Если прибор влажный, осторожно вытрите его насухо. Прибор можно убирать в кейс только сухим!
- При транспортировке убирайте прибор в кейс.
- Ремонт устройства должен осуществляться только квалифицированным персоналом специализированных сервисных центров.
- Обслуживание, выполненное неквалифицированным персоналом, может стать причиной поломки инструмента и получения травм.

Возможные причины ошибочных результатов измерений

- Загрязнено окно оптической части прибора.
- Прибор уронили или ударили. В этом случае проверьте прибор в авторизованном сервисном центре.
- Сильные колебания температуры: если после хранения в тепле прибор используется при низкой температуре. В этом случае подождите несколько минут, перед тем как начать работать с прибором.
- Измерение до зеркальных, сильно рассеивающих, поверхностей с неоднородной структурой, полупрозрачных поверхностей и т.п.

Электромагнитная совместимость (ЕМС)

- Не исключено, что работа прибора может повлиять на работу других устройств (например, системы навигации);
- На работу лазерного построителя плоскостей может повлиять работа других приборов (например, интенсивное электромагнитное излучение от промышленного оборудования или радиоприборов).

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Хранение необходимо осуществлять при температуре окружающей среды от -20 до +70°C и относительной влажности воздуха не более 80% в месте, недоступном для детей.

По истечении срока годности элементы питания рекомендуется заменить на новые.

Срок хранения изделия не ограничен.

Обязательно блокируйте компенсатор при переноске и хранении устройства, путем установления переключателя вкл./выкл./замок компенсатора в положение «Выкл.»- иначе при транспортировке настройки прибора могут быть «сбиты». Относитесь внимательно к аккуратной транспортировке прибора — это позволит выполнять качественно поставленные задачи в будущем и пользоваться построителем плоскостей долго и успешно.

Поместите прибор в мягкую сумку или кейс.

Не роняйте прибор во время транспортировки.

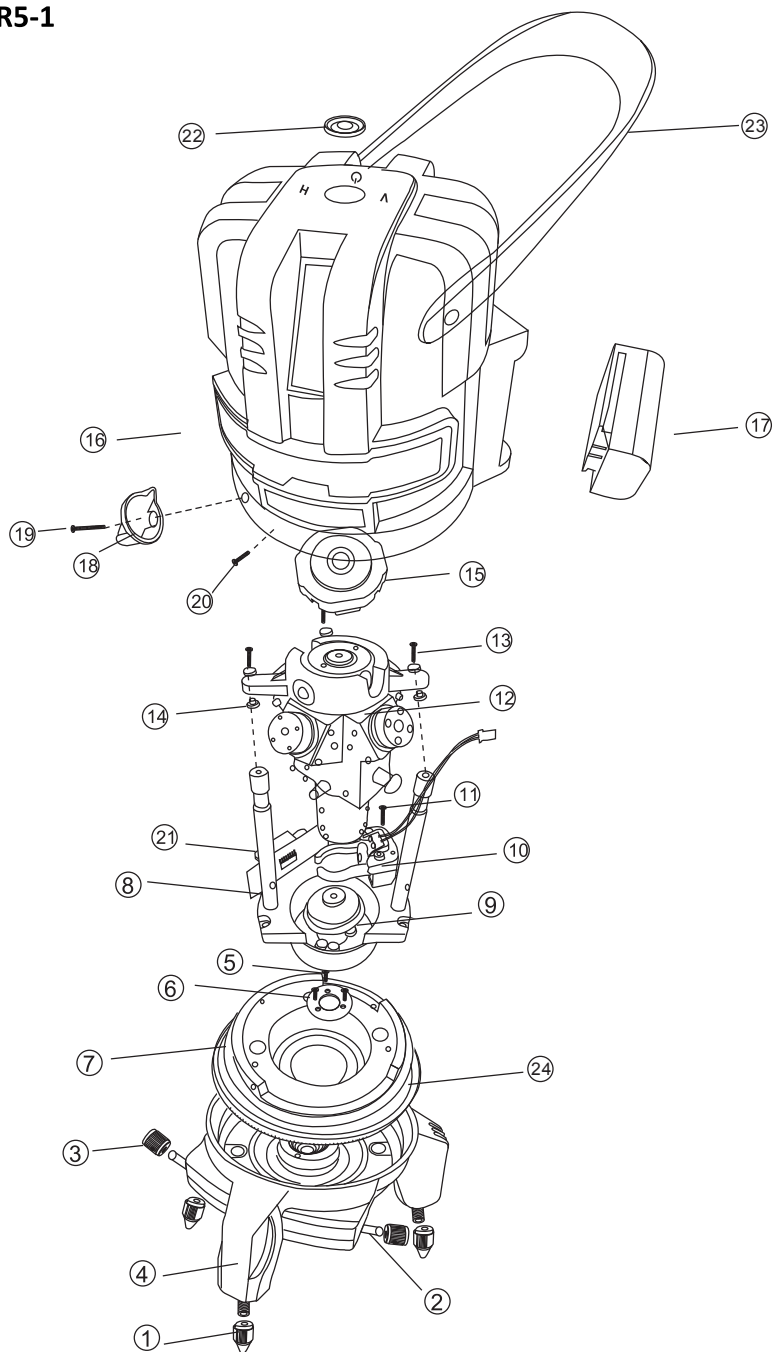
УТИЛИЗАЦИЯ

Устройство, отслужившее свой срок и не подлежащее восстановлению, должно утилизироваться согласно нормам, действующим в стране эксплуатации.

В других обстоятельствах:

- не выбрасывайте устройство вместе с бытовым мусором;
- рекомендуется обращаться в специализированные пункты вторичной переработки сырья.

CXEMA LLR5-1



СОГЛАШЕНИЕ О ГАРАНТИЙНОМ СЕРВИСЕ



Настоящая гарантия не ограничивает законных прав потребителей, предоставленных ему действующим законодательством.

Гарантируется стабильная работа инструмента при соблюдении покупателем всех правил эксплуатации, транспортировки и хранения, установленных инструкцией по эксплуатации.

Претензии по комплектности и внешнему виду принимаются только в магазине при покупке изделия.

Гарантийные претензии рассматриваются только при наличии правильно заполненного оригинального гарантийного талона и товарного чека.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня продажи электроинструмента.

В течение гарантийного срока устраняется бесплатно:

Повреждения, возникшие из-за применения некачественного материала, дефекты сборки, допущенные по вине изготовителя.

Гарантия не распространяется:

На механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, попадание инородных предметов в вентиляционные решетки электроинструмента, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей).

На инструменты с неисправностями, возникшими вследствие перегрузки или неправильной эксплуатации, если одновременно вышли из строя якорь и статор, на применение инструмента не по назначению, нестабильности параметров электросети.

Поврежденные в результате неправильной транспортировки, небрежного обращения, аварий, действия третьих лиц или непреодолимой силы (пожар, гроза, наводнение и т.д.).

На быстро изнашиваемые части (угольные щетки, губчатые ремни, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи, смазку и т.п.), а также на сменные принадлежности (патроны, аккумуляторные батареи, зарядное устройство) и сменные быстро изнашиваемые приспособления.

Естественный износ инструмента (полная выработка ресурса, внешнее и внутреннее сильное засорение или внутреннее бетонной, кирпичной, керамической, каменной пылью).

На инструмент, вскрывавшийся или ремонтировавшийся в течение гарантийного срока самостоятельно.

На электро- и бензоинструменты, используемые для предпринимательской деятельности или в профессиональных целях.

Гарантийное обязательство не предусматривает периодическое техническое обслуживание.

Ознакомлен с техническими возможностями изделия. Согласен с условиями соглашения о гарантии и качества. Подтверждаю получение изделия: исправного, полностью комплектного, проверенного в моем присутствии.

Претензий к внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

СЕРВИСНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия _____

Заводской номер _____

Торговая организация _____

Город _____ ул. _____

Телефон _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____ Штамп _____

Срок гарантии _____ месяцев со дня продажи.

В течение гарантийного срока все, появившиеся по вине изготовителя дефекты, устраняются бесплатно.

Для обращения в сервисную мастерскую необходимо предъявить:

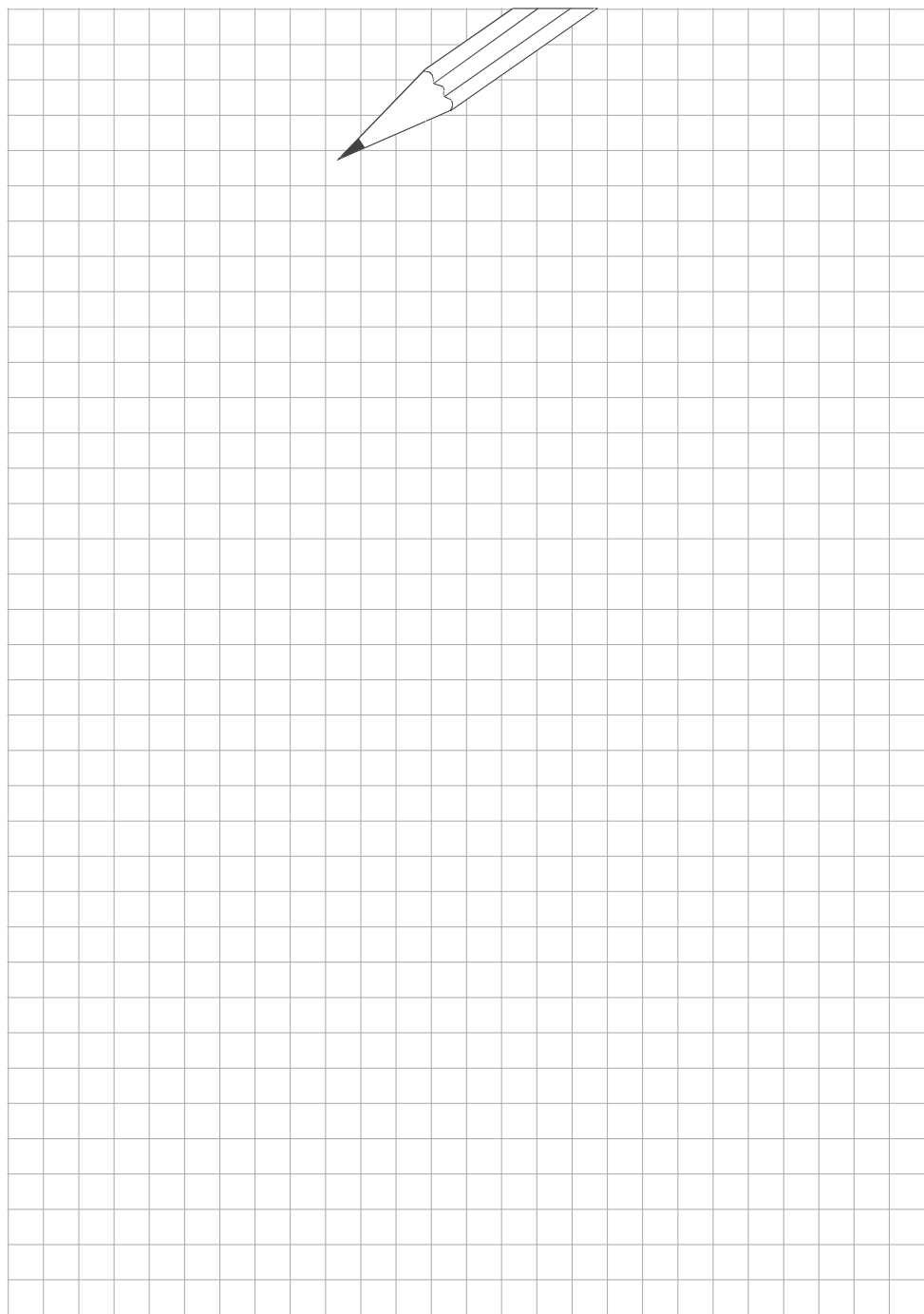
- Сервисный талон
- Оригинал товарного или кассового чека с датой покупки
- Паспорт изделия

Подпись покупателя _____

Внимание!

При продаже электроинструмента должны заполняться все поля гарантийного талона.

Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может послужить причиной к отказу от выполнения гарантийных обязательств.



NONE

Производитель-экспортер:

YIWU LUOYA TRADE CO., Ltd./ ИВУ ЛУОЯ ТРЭЙД Ко., Лтд.

Адрес производства:

UNIT 2-501, Building 9, Dongfuzhai 2, Futian street,
Yiwu, ZHEJIANG, CHINA/БЛОК 2-501, стр. 9, Донгфужай 2,
ул. Футян, Иву, Чжэцзян, Китай

Импортер:

ООО «Рилайбл Пауэр Тулс»,

Адрес: г. Москва, ул. Бутлерова, 17, ком. 216

E-mail: reliable.tools@mail.ru