РОКОТ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

693-021

160 Вт

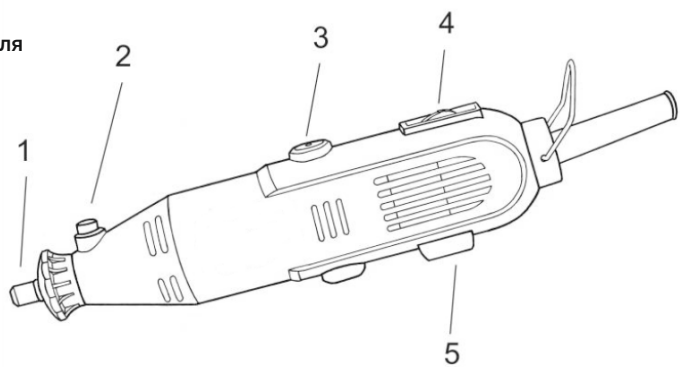
ГРАВЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

В СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ГРАВЕРА ВХОДЯТ:

Гравер электрический - 1 шт.
Набор насадок - 1 комплект.
Гаечный ключ - 1 шт.
Блокиратор шпинделя - 1 шт.
Гибкий вал - 1 шт.
Паспорт - 1 шт.
Пластиковый кейс - 1 шт.

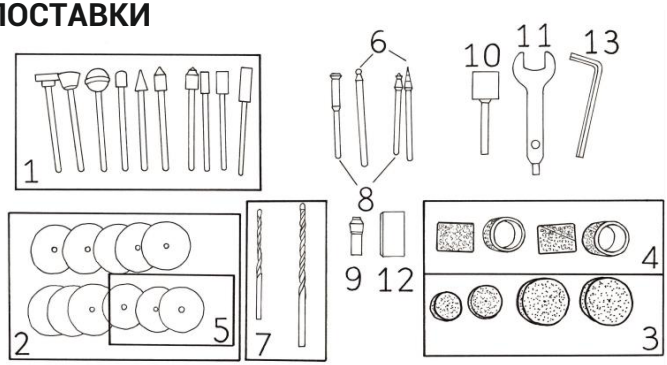
ОБЩИЙ ВИД УСТРОЙСТВА

1.Цанговый патрон
2.Кнопка блокировки шпинделя
3.Крышка графитовой щетки
4.Регулятор скорости
5.Выключатель



КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

1. Абразивные насадки
2. Обрезные круги
3. Войлочные круги
4. Трубки наждачные
5. Шлифовальная бумага
6. Алмазный бур
7. Сверло
8. Оправка
9. Цанга
10. Держатель для трубок
11. Гаечный ключ
12. Точильный камень
13. Блокиратор шпинделя



ГРАВЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Прежде чем приступить к работам по монтажу или эксплуатации оборудования, пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию. Строго соблюдайте приведенные в инструкции указания!

Сохраните инструкцию в качестве справочника по эксплуатации и для гарантийного ремонта оборудования.

Представленная эксплуатационная документация содержит минимально необходимые сведения для применения изделия. Предприятие-изготовитель вправе вносить в конструкцию усовершенствования, не изменяющие правила и условия эксплуатации, без отражения их в эксплуатационной документации.

2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Электрический гравер является оборудованием повышенной опасности. Строго соблюдайте следующие правила техники безопасности. Прочитайте и запомните эти указания до того, как приступите к работе. Используйте изделие только по его прямому назначению, указанному в паспорте.

Вовремя проводите необходимое обслуживание. Любое изменение или модификация инструмента запрещается, так как это может привести к поломке и/или травмам.

Если вы не имеете навыков в работе с устройством, настоятельно рекомендуется предварительно проконсультироваться у специалиста или опытного пользователя.

Устройство не предназначено для использования детьми, а также людьми с ограниченными возможностями или не имеющими соответствующего опыта и знаний. Исключение составляют случаи, когда такие лица находятся под контролем либо проинструктированы о безопасном использовании прибора.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не допускается работа при любых неисправностях устройства! Отключите устройство от источника электропитания перед проведением любых регулировок, технического обслуживания или при хранении.

1.1 Каждый раз перед использованием устройства необходимо проводить его наружный осмотр на предмет отсутствия повреждений, надежности крепления узлов и деталей, целостности шнура питания.

1.2 Убедитесь в безопасности рабочего места: оно должно быть чистым и хорошо освещенным.

1.3 Используйте защитный головной убор при работе. Надевайте маску или респиратор при работе с пылеобразующими материалами. Всегда носите защитные очки.

1.4 Инструмент должен быть подключен к сети с напряжением, соответствующим напряжению, указанному в технических характеристиках. Пониженное напряжение может привести к перегрузке инструмента. Род тока - переменный, однофазный.

1.5 Отключайте инструмент при перерывах в работе, транспортировке и чистке.

1.6 Держите руки на безопасном расстоянии от движущихся деталей механизма. Избегайте попадания любых частей тела в движущиеся детали инструмента во время выполнения рабочих операций. Не оставляйте ручной электроинструмент без присмотра во время работы механизма.

1.7 Запрещено работать инструментом под воздействием алкоголя или лекарств, которые могут повлиять на скорость вашей реакции.

1.8 Не работайте с инструментом, когда вы устали или не имеете возможности контролировать рабочий процесс. Будьте внимательны весь период работы.

1.9 Держите гравер крепко в руках.

1.10 Закрепляйте обрабатываемую деталь на устойчивой подставке. Это позволит минимизировать риск потери контроля над устройством.

1.11 Диаметр оси фрезерной головки должен соответствовать внутреннему диаметру цанги.

1.12 Избегайте размещения шнура питания вблизи вращающихся элементов.

1.13 Изделие предназначено только для сухой обработки материалов.

Использование жидкостей при работе может привести к повреждению насадки, проникновению влаги в изделие и поражению оператора электрическим током.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Гравер электрический - ручной электроинструмент, предназначенный для резки, шлифования, полирования, сверления, фрезерования и гравирования поверхностей различных материалов (дерево, сталь, камень, плитка и т.д.) при установке соответствующих насадок.

Электрический гравер предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от -10°С до +40°С, относительной влажности воздуха не более 80% и отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

НАПРЯЖЕНИЕ	220 В
ЧАСТОТА	50 Гц
МОЩНОСТЬ	160 Вт
ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ	9000-34000 об/мин
РАЗМЕР ЦАНГИ	2,3-3,2 мм
РЕГУЛЯТОР ОБОРОТОВ	да
ВЕС	0,7 кг
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ (LWA)	90 дБ
УРОВЕНЬ МЕХАНИЧЕСКОГО ШУМА (LPA)	100 дБ

4. ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

4.1 Принцип работы

Гравер представляет собой электроинструмент в пластиковом корпусе, в котором расположен коллекторный двигатель. Приводной электродвигатель посредством вала передает вращение рабочей насадке, которая сообщает крутящий момент зафиксированному в ней инструменту.

ВНИМАНИЕ!

Перед использованием гравера проверяйте состояние и крепление цанги.

4.2 Сборка

Перед началом работы с гравером необходимо:
- осмотреть устройство и убедиться в его комплектности и отсутствии внешних повреждений;
- после транспортировки в зимних условиях, перед включением, выдержать машину при комнатной температуре до полного высыхания водяного конденсата;
- надежно закрепить обрабатываемый материал;
- опробовать устройство на холостом ходу.

4.3.Установка насадок

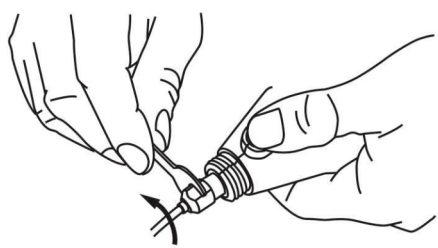
ВНИМАНИЕ!

Перед выполнением любых регулировок машины убедитесь, что машина выключена и отключена от сети.

ВНИМАНИЕ!

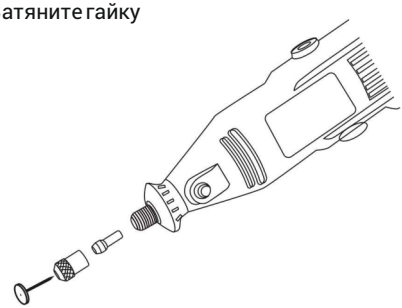
Никогда не нажимайте клавишу блокировки шпинделя при вращающемся шпинделе.

- Заблокируйте вращение шпинделя, нажав на клавишу блокировки
- Ослабьте фиксирующую гайку, используя ключ
- Вставьте в патрон насадку и затяните фиксирующую гайку с помощью ключа
- Отпустите клавишу блокировки



4.4 Смена насадок

- Открутите фиксирующую гайку
- Вставьте насадку как можно глубже в патрон
- Затяните гайку

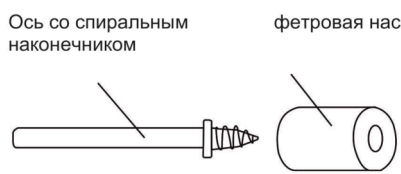


4.5 Установка аксессуаров

Установка диска из шлифбумаги и обрезного круга
- Установите диск на резиновую головку
- Закрепите его винтом
- Установите собранную насадку в патрон гравера

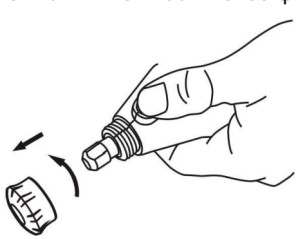
Установка цилиндра из шлифбумаги
- Установите цилиндр на резиновую головку
- Установите собранную насадку в патрон гравера

Установка полировальных насадок
- Установите насадку на ось со спиральным наконечником на резиновую головку
- Установите собранную насадку в патрон гравера



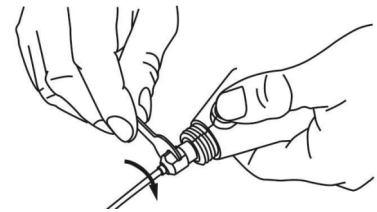
4.6 Установка гибкого вала

Открутите и снимите пластиковое фиксирующее кольцо.

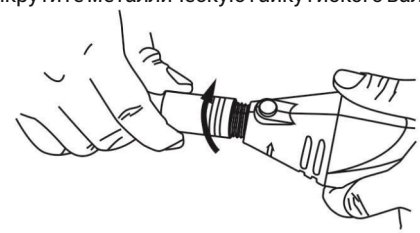


Нажмите клавишу блокировки, открутите гайку. Вставьте гибкий вал в соединительную гайку.

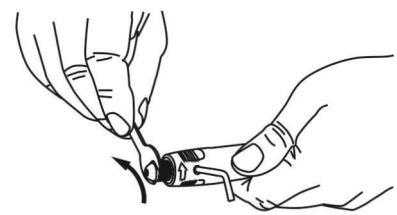
После этого закрутите гайку обратно.



Прикрутите металлическую гайку гибкого вала.



Если вам нужно использовать гибкий вал, вставьте Г-образный блокиратор шпинделя в отверстие в гравере. Открутите соединительную гайку гаечным ключом.



4.7 Включение/Выключение

Включение осуществляется нажатием на кнопку выключателя. Выключение осуществляется путем переключения клавиши в обратное положение.

⚠ **ВНИМАНИЕ!** Включайте изделие только удерживая его на весу. Во избежание повреждения изделия и окружающих предметов, а также травм оператора ни в коем случае не включайте изделие, лежащее на опорной поверхности.

4.8 Регулировка частоты вращения

Регулятор вращения в виде колесика находится на корпусе изделия и служит для установки необходимой частоты вращения. Скорость устройства может меняться в зависимости от положения регулятора.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Регулярно проверяйте инструмент на предмет механических повреждений/поломок, на общее состояние электроинструмента, которое может влиять на его работу.

2. Ремонт электроинструмента должен осуществляться только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров.

3. Обслуживание, выполненное неквалифицированным персоналом, может стать причиной поломки инструмента и травм пользователя.

Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
1. Гравер не запускается	• Отсутствие напряжения • Сломан выключатель	• Проверить напряжение в сети • Обратитесь в сервисный центр
2. Двигатель издает нехарактерный шум	Двигатель неисправен	• Обратитесь в сервисный центр
3. Медленное вращение шпинделя	• Низкое напряжение в сети • Неисправная регулировка скорости	Стабилизируйте напряжение в соответствии с требованиями из таблицы 1.

6. ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

6.1 Хранение

- Храните инструмент при температуре окружающей среды от +1 °С до +40°С и относительной влажности воздуха не более 80%.

- На время хранения рекомендуется снять рабочую оснастку.

6.2 Утилизация

Инструмент, отслуживший свой срок и не подлежащий восстановлению, должен утилизироваться согласно нормам, действующим в стране эксплуатации.

В других обстоятельствах:

- не выбрасывайте инструмент вместе с бытовым мусором;

- рекомендуется обращаться в специализированные пункты вторичной переработки сырья.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Пожалуйста, ознакомьтесь с настоящими гарантийными обязательствами при покупке изделия и проследите за тем, чтобы гарантийный талон был заполнен надлежащим образом торговой организацией.

Производитель гарантирует работоспособность изделия в течение всего гарантийного срока. Гарантия распространяется на недостатки изделия, вызванные дефектом производства или материалов.

Гарантия действует лишь в случаях, когда эксплуатация и техническое обслуживание осуществлялись в соответствии с указаниями паспорта. Претензии по качеству изделия принимаются только при условии, что недостатки обнаружены и претензии заявлены в течение установленного гарантийного срока со дня продажи.

Гарантийный ремонт производится при наличии и полном совпадении серийных номеров на устройстве и в паспорте.

Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:

- при отсутствии гарантийного талона;

- гарантийный талон не оформлен соответствующим образом - не принадлежит представленному изделию, в талоне нет даты продажи или подписи продавца или печати торговой организации;

- по истечении срока гарантии;

- при самостоятельном вскрытии (попытке вскрытия) или ремонте изделия вне гарантийной мастерской (нарушены пломбы, сорваны шлицы винтов, корпус редуктора установлен неверно и т.п.);

- если деталь, которая подлежит замене, относится к расходным материалам (щетки, ремни, смазки).

Гарантийные обязательства производителя не распространяются на изделие:

- с повреждениями или неисправностями, возникшими в результате использования с нарушениями требований эксплуатации изделия, использования не по назначению, а также естественного износа узлов и деталей, вызванного интенсивной эксплуатацией машины;

- при сильном загрязнении инструмента, как внешнем, так и внутреннем, ржавчине (выявляются при диагностике в сервисном центре);

- при перегрузке или заклинивании (одновременный выход из строя ротора и статора или обеих обмоток статора; выявляется при диагностике в сервисном центре);

- при механическом повреждении корпуса, сетевого шнура или вилки;

- с неисправностями, возникшими полностью или частично, прямо или косвенно вследствие

установки или замены деталей, либо установки дополнительных деталей или изменения конструкции изделия.

Изготовитель не дает гарантию на оснастку и другие принадлежности (патроны сверлильные, гайки, цанги, пилки, буры, крепления режущего инструмента, аккумуляторные батареи, зарядное устройство, шлифовальные подошвы, ножки и т.д.).
Ответственность по настоящей гарантии ограничивается указанными в настоящем документе обязательствами, если иное не определено законом.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Электроинструмент следует транспортировать и хранить в кейсе для транспортировки, защищающем от влаги, проникновения пыли и мелких объектов. Особенно хорошо следует защищать вентиляционные отверстия. Мелкие элементы, попавшие внутрь корпуса, могут повредить электродвигатель.

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ВНИМАНИЕ: *Этот символ означает запрет размещения использованных электроинструментов вместе с другими отходами (за это грозит наказание в виде штрафа). Опасные компоненты, имеющиеся в электрическом и электронном оборудовании, отрицательно влияют на окружающую среду и здоровье людей и животных. Поэтому такое оборудование следует сдавать в специализированные пункты приема.*

ПИКТОГРАММЫ

Перед включением и началом работы необходимо прочитать инструкцию по эксплуатации

Использовать защитные очки во время работы

Во время работы рекомендуется применять средства защиты слуха

Использовать противопылевую маску

РОКОТ Гравер электрический Г-160ГВ

Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники». Гарантийный срок: 1 год. Срок службы: 5 лет. Уполномоченное изготовителем лицо: ООО «Трейдмарк», 119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 11, стр. 1, помещ. IV, этаж 1, ком. 6, тел.: +7-985-459-0039, e-mail: trademrkt@yandex.ru. Импортер в России: ООО «СКАЙ ИМПОРТ», 119034, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 11, стр. 49, 2-й этаж, помещение I, комната 11, тел.: +7-985-459-01-27, e-mail: skyimport@ya.ru. Импортер в РБ: ООО «МПР Ритейл», Беларусь, г. Минск, ул. Голубка, 2. Тел.: 8 (017) 396-85-17. Производитель: Юнкан зунтай электрик 2. мануфактуринг Ко., Лтд. Адрес: Чхэнси 321302, Юнкан,Чжэцзян, Китай.

Дата изготовления указана на упаковке.

IP20

ПРИЛОЖЕНИЕ. Выдержка из ГОСТ 12.2.013.0-91

«Машины ручные электрические: Общие требования безопасности и методы испытаний»

1. **Машина класса I –** машина, в которой защиту от поражения электрическим током обеспечивают как основной изоляцией, так и дополнительными мерами безопасности, при которых доступные токопроводящие части соединены с защитным (заземляющим) проводом сети таким образом, что не могут оказаться под напряжением в случае повреждения основной изоляции.

   Примечания:

   1. Для машин, предназначенных для использования с гибким кабелем или шнуром, должен быть предусмотрен защитный провод, являющийся частью гибкого кабеля или шнура.

   2. Машины класса I могут иметь части с двойной или усиленной изоляцией либо части, работающие при безопасном сверхнизком напряжении.

2. **Машина класса II –** машина, в которой защиту от поражения электрическим током обеспечивают как основной изоляцией, так и дополнительными мерами безопасности, такими как двойная и усиленная изоляция, и которая не имеет защитного провода или защитного контакта заземления.

   Машина класса II может быть отнесена к одному из следующих типов:

   1. машина, имеющая прочный, практически сплошной кожух из изоляционного материала, который покрывает все металлические части, за исключением небольших деталей, таких как щитки, винты и заклепки, которые изолированы от частей под напряжением изоляцией, эквивалентной по крайней мере усиленной изоляции; такую машину называют машиной класса II с изоляционным кожухом;

   2. машина, имеющая практически сплошной металлический кожух, в которой повсюду применена двойная изоляция, за исключением деталей, где применена усиленная изоляция, так как применение двойной изоляции практически невыполнимо; такую машину называют машиной класса II с металлическим кожухом;

   3. машина, представляющая комбинацию типов 1 и 2.

3. **Машина класса III –** машина, в которой защиту от поражения электрическим током обеспечивают путем ее питания безопасным сверхнизким напряжением и в которой не возникают напряжения больше, чем безопасное сверхнизкое напряжение.

   Примечание:

   Машины, предназначенные для работы при безопасном сверхнизком напряжении и имеющие внутренние цепи, работающие при напряжении, которое не является безопасным сверхнизким напряжением, не включены в настоящую классификацию и являются предметом дополнительных требований.

4. При работе машиной класса **I** следует применять индивидуальные средства защиты (диэлектрические перчатки, галоши, коврики и т.п.), за исключением случаев, указанных ниже. Допускается производить работы машиной класса I, не применяя индивидуальных средств защиты, в следующих случаях: машина, и притом только одна, получает питание от разделительного трансформатора; машина получает питание от автономной двигатель-генераторной установки или от преобразователя частоты с раздельными обмотками; машина получает питание через защитно-отключающее устройство.

5. Машинами классов II и III разрешается производить работы без применения индивидуальных средств защиты.

6. Запрещается эксплуатировать машины, не защищенные от воздействия капель или брызг, не имеющие отличительных знаков (капля в треугольнике или две капли), в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время снегопада или дождя.

7. При каждой выдаче машины следует проводить: проверку комплектности и надежности крепления деталей; внешний осмотр: исправность кабеля (шнура); его защитной трубки и штепсельной вилки; целостность изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей, наличие защитных кожухов и их исправность; проверку четкости работы выключателя; проверку работы на холостом ходу. У машин класса I, кроме того, должна быть проверена исправность цепи заземления (между корпусом машины и заземляющим контактом штепсельной вилки).

8. **Запрещается:**

   Заземлять машины классов II и III; подключать машины класса III к электрической сети общего пользования через автотрансформатор, сопротивление или потенциометр; вносить внутрь котлов, резервуаров трансформаторы и преобразователи частоты.

9. При эксплуатации машин необходимо соблюдать все требования инструкции по их эксплуатации, бережно обращаться с ними, не подвергать их ударам, перегрузкам, воздействию грязи, нефтепродуктов. Машины, незащищенные от воздействия влаги, не должны подвергаться воздействию капель и брызг воды или другой жидкости.

10. Кабель (шнур) машины должен быть защищен от случайного повреждения (например, кабель следует подвешивать). Непосредственное соприкосновение кабеля (шнура) с горячими и масляными поверхностями не допускается.

11. Машина должна быть отключена выключателем при внезапной остановке (вследствие исчезновения напряжения в сети,заклинивания движущихся деталей и т.п.).

12. Машина должна быть отключена от сети штепсельной вилкой: при смене рабочего инструмента, установке насадок и регулировке; при переносе машины с одного рабочего места на другое; при перерыве в работе; по окончании работы или смены.

13. Сверлить отверстия и пробивать борозды в стенах, панелях и перекрытиях, в которых может быть расположена скрытая электропроводка, а также производить другие работы, при выполнении которых может быть повреждена изоляция электрических проводов и установок, следует после отключения этих проводов и установок от источников питания. При этом должны быть приняты меры по предупреждению ошибочного появления на них напряжения.

14. Запрещается: оставлять без надзора машину, присоединенную к питающей сети; передавать машину лицам, не имеющим права пользоваться ею; работать машинами с приставных лестниц; натягивать и перекручивать кабель (шнуры), подвергать их нагрузкам (например, ставить на них груз); превышать предельно допустимую продолжительность работы, указанную в паспорте машины; снимать с машины при эксплуатации средства виброзащиты и управления рабочим инструментом.

15. Запрещается эксплуатировать машину при возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей: повреждения штепсельного соединения, кабеля (шнура) или его защитной трубки; повреждения крышки щеткодержателя; нечеткой работы выключателя; искрения щеток на коллекторе, сопровождающегося появлением кругового огня на его поверхности; вытекания смазки из редуктора или вентиляционных каналов; появления дыма или запаха, характерного для горящей изоляции; появления стука; поломки или появления трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении; повреждения рабочего инструмента.

Гарантийный талон

на ремонт электроинструмента. Действителен при заполнении

Наименование, модель	
Серийный номер изделия	
Представитель ОТК	
Наименование и штамп торговой организации	
Дата продажи	
Продавец	
С условиями гарантии ознакомлен, предпродажная проверка произведена, к внешнему виду, комплектации и упаковке инструмента претензий не имею.	
Подпись покупателя	

Корешок талона на гарантийный ремонт электроинструмента

Наименование, модель	
Серийный номер изделия	
Принят	" " _____ 20___ г.
Исполнитель	

Заполняет ремонтное предприятие

*Наименование и адрес предприятия*_____

_____

_____

_____

Исполнитель _____ (_____)
(подпись) *(фамилия, имя, отчество)*

Владелец _____ (_____)
(подпись владельца) *(фамилия, имя, отчество)*

*Дата ремонта*_____ М. П.

Утверждаю _____
(Должность, подпись, ф.и.о. руководителя ремонтного предприятия)

- -

Благодарим за ваш выбор!

ИНСТРУМЕНТ «РОКОТ» –
ваш надежный партнёр
в быту и строительстве!