



P.I.T.[®]

Progressive Innovative Technology

PBH28-C
PBH28-C1

Паспорт изделия
Инструкция пользователя **RU**

Электрические перфораторы



ПРОГРЕССИВНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ИННОВАЦИОННЫЕ
ИННОВАЦИОННЫЕ



ПРОГРЕССИВНЫЕ
ИННОВАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ



P.I.T.®

Progressive Innovative Technology

Общие меры безопасности.....	1
Расшифровка торговой марки P.I.T.	2
Назначение.....	2
Принцип работы	2
Технические характеристики.....	2
Функциональные возможности.....	3
Внешний вид электрического перфоратора.....	3–4
Комплект поставки.....	4
Правила эксплуатации.....	4–6
Техническое обслуживание.....	7
Условия гарантийного обслуживания.....	8
Гарантийное свидетельство.....	9
Гарантийный талон.....	10–11
Схема.....	12



ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Безопасность на рабочем месте:

Содержите рабочее место в чистоте. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям. Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Во время эксплуатации, а также при включении и выключении инструмент вырабатывает искры, что может привести к воспламенению пыли или паров. Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлекаясь, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2. Электробезопасность:

Штепсельная вилка электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. никоим образом не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходных штекеров для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

Предпринимайте необходимые меры предосторожности от удара электрическим током. Избегайте контакта корпуса инструмента с заземленными поверхностями, такими как трубы, отопление, холодильники. Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком. Не допускается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

При работе на свежем воздухе используйте соответствующий удлинитель. Используйте только такой удлинитель, который подходит для работы на улице. Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то устанавливайте выключатель защиты от токов повреждения. Применение выключателя защиты от токов повреждения снижает риск электрического поражения.

3. Личная безопасность:

Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или, если Вы находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам. Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха в зависимости от вида работы электроинструмента снижает риск получения травм. Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Не держите подсоединенный инструмент за переключатель.

Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам. Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и держите всегда равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях. Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями. При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылесоса может снизить опасности, создаваемые пылью.

4. Бережное и правильное обращение и использование электроинструментов:

Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим по характеристикам электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

Не работайте с электроинструментом с неисправным выключателем. Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован. До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента. Храните неиспользуемые электроинструменты недоступно для детей. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые незнакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц. Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте работоспособность и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функционирование электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев. Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии. Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести. Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям. Неиспользуемый инструмент должен храниться в сухом, закрытом месте, не доступном для детей! Не позволяйте использовать инструмент лицам, которые не ознакомились с настоящей инструкцией.

РАСШИФРОВКА ТОРГОВОЙ МАРКИ P.I.T.

P.I.T.[®] Progressive Innovative Technology (Прогрессивные Инновационные Технологии)

В настоящее время под маркой P.I.T. выпускается механическое и электрическое оборудование 10 видов.

По объему продаж электрические перфораторы занимают одно из лидирующих мест.

Каждая буква и цифра в обозначении модели электрического перфоратора P.I.T. имеет значение.

Например, **PВН28-С**

P – торговая марка P.I.T.

ВН – электрический перфоратор

28 – максимальный диаметр бура

С – серия модификации

НАЗНАЧЕНИЕ

Электрический перфоратор предназначен для сверления отверстий в бетоне, кирпиче и природном камне (функция вращающегося и ударного сверления), а также для легких долбежных работ (ударная функция). Он также пригоден для сверления отверстий в древесине, металле, керамике и синтетических материалах (функция вращающегося сверления). Электрические перфораторы с электронным регулированием и реверсом направления вращения пригодны также для завинчивания винтов.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Приводной механизм передает движение на поршень, который внутри воздушного цилиндра совершает возвратно–поступательное движение, создавая сжатый воздух. Давления сжатого воздуха внутри цилиндра передает движение на верхнюю часть молота, совершающего возвратно–поступательные движения, совершаются удары, такие же, как мы наносим обычным молотком. В связи с наличием пневматического механизма сила удара у электрического перфоратора значительно выше, чем у ударной дрели.

Принцип работы электрического перфоратора подразделяется на два этапа:

1. Этап удара:

вращающийся электрический двигатель электрического перфоратора передает движение на кривошипный шатун, заставляя поршень совершать возвратно–поступательные движения, при сдавливании внутри воздушного цилиндра совершается удар молотом, который передается на хвостовик вращающейся головки, таким образом, процесс удара молотом считается завершенным.

2. Этап вращения:

шестерня вращающегося цилиндра придает движение на вращающуюся головку. Происходит одновременное вращение с соударением.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Номинальное напряжение	Номинальная частота	Номинальная выходная мощность	Скорость вращения на холостом ходу (об/мин)	Частота ударов (уд/мин)	Сила ударов	Диаметр сверла	Вес (кг)
PВН28-С	220 В	50 Гц	1050 Вт	0-1300	0-4600	3.2 Дж	28 мм	5,3
PВН28-С1	220 В	50 Гц	1050 Вт	0-1300	0-4600	3.2 Дж	28 мм	5,3

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

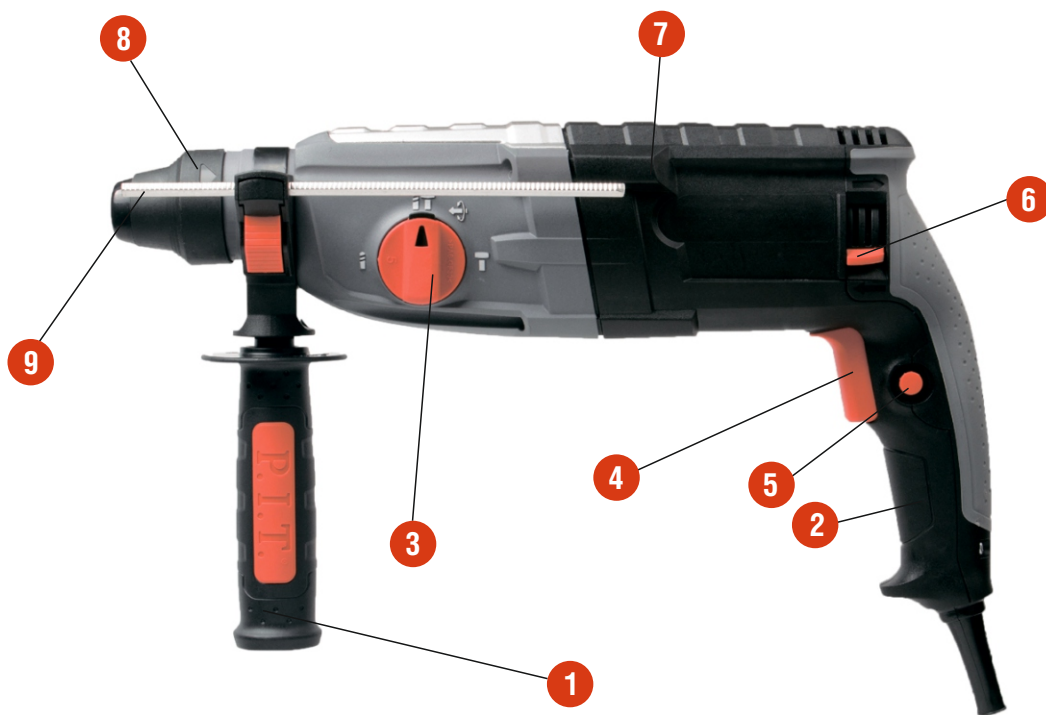
При использовании различных насадок, перфораторы могут выполнять такие операции, как:

1. высверливание отверстий в различных по твердости поверхностях;
2. сверление перекрытий;
3. производство сколов в перекрытиях;
4. работы по отбивке;
5. трамбовочные операции;
6. использование в качестве шуруповерта;
7. забивка различных стержней.

Примечание: есть ☒ отсутствует ☐

Модель	Двойная изоляция	Реверсное направление движения	Клавиша самоблокировки	Сверление	Сверление с ударами	Режим удара	Бур с четырьмя канавками	Регулировка скорости	Ручка	Бур с пятью канавками	Металлическая крышка редуктора	Ручка, уменьшающая вибрацию
PBH28-C	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☒
PBH28-C1	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☒	☒

ВНЕШНИЙ ВИД ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПЕРФОРАТОРА



1. Дополнительная рукоятка
2. Основная рукоятка
3. Переключатель режимов
4. Выключатель
5. Клавиша самоблокировки

6. Переключатель реверса
7. Корпус электродвигателя
8. Патрон SDS-Plus
9. Ограничитель глубины сверления

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Электрический перфоратор
- Инструкция по эксплуатации
- Пластиковый кейс
- Буры
- Ограничитель глубины сверления
- Смазка для буров

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед началом работы обратить внимание

1. Удостовериться, что подсоединенный источник питания соответствует данной модели электрической дрели, что установлено защитное устройство от утечки электрического тока.
2. Сверло подходит к держателю и хорошо установлено.
3. При сверлении стен, потолка, пола, необходимо удостовериться, что в местах сверления нет скрытого электрического кабеля или трубопровода и других опасных предметов.
4. Во время работы на высоте обратить дополнительное внимание на предметы, которые находятся внизу, на безопасность прохожих. При необходимости установить предупредительные таблички.
5. Убедиться, что клавиша включения электрического перфоратора отключена, иначе, при включении вилки в розетку источника питания начнется самопроизвольное вращение электрического инструмента, что может привести к получению травмы человеком.
6. Если место работы находится в удалении от источника питания, то использовать удлинитель с достаточным сечением провода, соответствующий необходимым требованиям. Если провод удлинителя проходит через место, где ходят люди, то протянуть его по воздуху или предпринять меры чтобы кабель не был задеваем

Перед работой проверить соответствие следующим требованиям:

1. На корпусе, рукоятке нет трещин, повреждений.
2. Электрический кабель, вилка полностью исправны, выключатель работает исправно
3. Все защитные кожухи крепко закреплены, электрическое защитное устройство надежно.

Установка дополнительной рукоятки

Для того чтобы разжать кольцо фиксации вспомогательной рукоятки, необходимо вращать ручку против часовой стрелки, удерживая при этом верхнюю часть. После этого рукоятку устанавливают на перфоратор и фиксируют, вращая ее ручку по часовой стрелке. Для удержания перфоратора в любом положении при сверлении боковая рукоятка может устанавливаться на перфоратор в любом положении.

Установка ограничителя глубины сверления

Используется для сверления отверстий одинаковой глубины. Освободите крепление дополнительной рукоятки, и вставьте ограничитель глубины в отверстие, установите нужную глубину сверления и затяните крепление рукоятку.

Замена буров

ВНИМАНИЕ!

Прежде, чем приступить к замене бура, необходимо отсоединить кабель электропитания от розетки. При смене буров будьте осторожны, так как существует вероятность повредить пыльник патрона. Патрон SDS-Plus автоматически фиксирует бур при установке.

Тем не менее, при установке медленно поворачивайте бур в патроне, до тех пор, пока он не зафиксирован. После установки убедитесь в надежности закрепления бура, пытаясь вытянуть его из держателя. Учитывайте, что при работе инструмента без нагрузки бур имеет небольшой люфт, однако это не отражается на точности бурения, поскольку при возникновении малейшей нагрузки бур автоматически центрируется.

Для снятия бура необходимо немного оттянуть назад патрон. Чтобы работа с перфоратором была наиболее эффективной, периодически проверяйте заточку буров и затачивайте их в случае необходимости, а также смазывайте хвостовики буров специальной смазкой перед использованием.

Для работы с металлом, деревом, пластиком используется патрон с зубчатым венцом. Патрон устанавливается при помощи специального адаптера SDS-Plus.

Для выполнения операций с крепежом необходимо использовать биты и специальный адаптер SDS-Plus.

ВНИМАНИЕ!

Патрон, биты и адаптеры могут не входить в комплектацию Вашего инструмента. Эти и другие аксессуары можно приобрести в специализированном магазине или в авторизованном сервисном центре.

Замена пыльника патрона

В случае повреждения пыльника патрона замените его, поскольку попадание пыли в патрон может привести к выходу инструмента из строя.

Для замены пыльника необходимо отвести назад патрон и снять пыльник, после чего установить новый.

Установка направления вращения

При помощи переключателя, можно установить направление вращения вала по часовой или против часовой стрелки. Эта функция позволяет использовать данный инструмент в качестве шуруповерта для работ с крепежом, а также для извлечения бура при заклинивании.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается устанавливать переключатель направления вращения в положение вращения против часовой стрелки при использовании функций сверления с ударом или долбления. В целях безопасности при вращении вала перфоратора против часовой стрелки выключатель не может быть зафиксирован кнопкой.

Перед началом работ проверьте правильность выбранного направления вращения. Производите переключение реверса только после полной остановки двигателя. Изменение направления вращения на машине с вращающимся валом приведет к поломке машины. Не нажимайте на выключатель пуска, если переключатель направления вращения находится в нейтральном положении. Не прилагайте силу при переключении реверса.

Установка режима работы

ВНИМАНИЕ!

Все настройки инструмента необходимо производить при выключенном двигателе! Запрещается изменять положение переключателей во время работы инструмента.

Перед включением инструмента убедитесь в том, что переключатель находится точно в одном из положений. Если он находится между ними, включение перфоратора может привести к его повреждению.

Долбление

Для выбора режима долбления установите переключатель в положение «долбление».

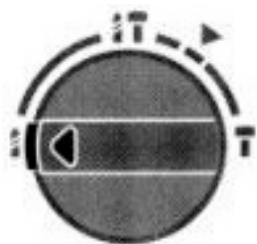
Сверление с ударом

Для выбора режима сверления с ударом установите переключатель в положение «сверление с ударом».

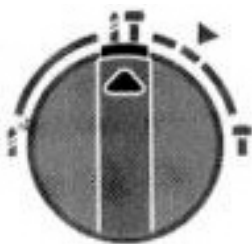
Сверление

Для выбора режима сверления установите переключатель в положение «сверление».

сверление



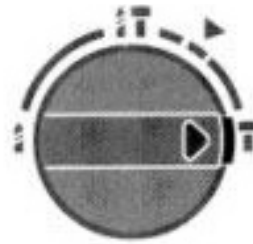
сверление с ударом



**для поворота
пики/зубила**



долбление



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Электрический перфоратор даже при нормальной работе подвержен неизбежному износу.

Ниже приведено несколько пунктов по обслуживанию электрического перфоратора:

1. Регулярно осматривать надежность соединения кабеля электрического питания, расшатанность вилки, подвижность и надежность движения клавиши включения.
2. Осматривать угольные щетки на предмет чрезмерного износа, при необходимости немедленно заменить, чтобы избежать плохого контакта угольных щеток и образования слишком больших искр или перегорания якоря.
3. Проверять воздуховпускное и воздуховыпускное отверстия на предмет засоренности. Очищать инструмент от пыли и масляных пятен.

Обслуживание инструмента должно быть выполнено только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Настоящее гарантийное свидетельство является единственным документом, подтверждающим Ваше право на бесплатное гарантийное обслуживание. Без предъявления данного свидетельства претензии не принимаются. В случае утери или порчи гарантийное свидетельство не восстанавливается.
 2. Гарантийный срок на электроинструмент составляет 12 месяцев со дня продажи, в течение гарантийного срока сервисная служба бесплатно устраняет производственные дефекты и производит замену деталей, вышедших из строя по вине изготовителя. На период гарантийного ремонта эквивалентный исправный инструмент не предоставляется. Заменяемые детали переходят в собственность служб сервиса. Компания P.I.T. не несет ответственности за вред, который может быть причинен при работе с электроинструментом.
 3. В гарантийный ремонт инструмент принимается в чистом виде, при обязательном наличии надлежащим образом оформленных документов: настоящего гарантийного свидетельства, гарантийного талона, с полностью заполненными полями, штампом торговой организации и подписью покупателя.
 4. Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:
 - при отсутствии гарантийного свидетельства и гарантийного талона или неправильном их оформлении;
 - при совместном выходе из строя якоря и статора электродвигателя, при обугливание или оплавлении первичной обмотки трансформатора сварочного аппарата, зарядного или пуско-зарядного устройства, при оплавлении внутренних деталей, прожиге электронных плат;
 - если гарантийное свидетельство или талон не принадлежат данному электроинструменту или не соответствует установленному поставщиком образцу;
 - по истечении срока гарантии;
 - при попытках самостоятельного вскрытия или ремонта электроинструмента вне гарантийной мастерской; внесения конструктивных изменений и смазки инструмента в гарантийный период, о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей.
 - при использовании электроинструмента в производственных или иных целях, связанных с получением прибыли, а также – при возникновении неисправностей связанных с нестабильностью параметров электросети, превышающих нормы, установленные ГОСТ;
 - при неправильной эксплуатации (использование электроинструмента не по назначению, установки на электроинструмент не предназначенных заводом-изготовителем насадок, дополнительных приспособлений и т.п.);
 - при механических повреждениях корпуса, сетевого шнура и при повреждениях, вызванных воздействиями агрессивных средств и высоких и низких температур, попадании инородных предметов в вентиляционные решетки электроинструмента, а также при повреждениях, наступивших в результате неправильного хранения(коррозия металлических частей);
 - при естественном износе деталей электроинструмента, в результате длительной эксплуатации(определяется по признакам полной или частичной выработки ресурса, сильного загрязнения, ржавчины снаружи и внутри электроинструмента, отработанной смазки в редукторе);
 - использование инструмента не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации.
 - при механических повреждениях инструмента;
 - при возникновении повреждений в связи с несоблюдением предусмотренных инструкцией условий эксплуатации(см. главу Указание по технике безопасности в инструкции).
 - повреждение изделия вследствие несоблюдения правил хранения и транспортировки.
- Профилактическое обслуживание электроинструмента (чистка, промывка, смазка, замена пыльников, поршневых и уплотнительных колец) в гарантийный период является платной услугой.
- Срок службы изделия установлен производителем и составляет 2 года со дня изготовления.
- О возможных нарушениях, изложенных выше условий гарантийного обслуживания, владельцу сообщается после проведения диагностики в сервисном центре.
- Владелец инструмента доверяет проведение диагностики в сервисном центре в свое отсутствие.
- Запрещается эксплуатация электроинструмента при проявлении признаков повышенного нагрева, искрения, а также шума в редукторной части. Для выяснения причин неисправности покупателю следует обратиться в гарантийную мастерскую.
- Неисправности, вызванные несвоевременной заменой угольных щеток двигателя, устраняются за счет покупателя.
5. Гарантия не распространяется на:
 - сменные принадлежности (аксессуары и оснастка), например: аккумуляторы, диски, ножи, сверла, буры, патроны, цепи, звездочки, канговые зажимы, шины, элементы натяжения и крепления, головки триммеров, подошвы шлифовальных и ленточных машин, фильтры и т.п.
 - быстроизнашивающиеся детали, например: угольные щетки, приводные ремни, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, направляющие, резиновые уплотнения, подшипники, зубчатые ремни и колеса, стволы, ленты тормоза, храповики и тросы стартеров, поршневые кольца и т.п. Замена их в течении гарантийного срока является платной услугой.
 - шнуры питания, в случае повреждения изоляции, шнуры питания подлежат обязательной замене без согласия владельца (услуга платная).
 - корпуса инструмента.

ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО НА ИНСТРУМЕНТ P.I.T.

Наименование изделия _____
Артикул изделия
Серийный номер
Дата продажи «__» _____
Наименование торговой организации _____

М.П.

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за покупку инструмента P.I.T. и надеемся, что Вы останетесь довольны своим выбором. В процессе производства инструменты P.I.T. проходят многоуровневый контроль качества, если тем не менее Ваше изделие будет нуждаться в обслуживании, просим Вас обращаться в авторизованные сервисные центры P.I.T.

Внимание!

При покупке требуйте у продавца проверки комплектности и работоспособности инструмента, заполнение гарантийного свидетельства, гарантийного талона (графы заполняются продавцом) и простановки печати торговой организации в гарантийном свидетельстве и гарантийном талоне.

Гарантия

На основании данного гарантийного свидетельства компания P.I.T. гарантирует отсутствие дефектов производственного характера, как в самом изделии, так и в составляющих его компонентах.

Если в течении гарантийного срока в Вашем изделии тем не менее обнаружатся указанные дефекты, специализированные сервисные центры P.I.T. бесплатно отремонтируют изделие и заменят дефектные запасные части.

Гарантийный срок на электроинструменты P.I.T. составляет 12 месяцев со дня продажи.

«С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). Работоспособность и комплектность изделия проверены в моем присутствии. Претензий к качеству и внешнему виду не имею».

Подпись покупателя _____ Фамилия(разборчиво) _____

Телефон _____



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН P.I.T.



Наименование _____
Серийный номер _____
Дата продажи «__» _____ 201__ г.
(Заполняется продавцом)

М.П.

КАРТА ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА ____
Дата приема в ремонт ____ 201__ г.
Заявка на ремонт _____
Заказчик _____
Телефон(адрес) _____
Причина обращения _____
Дата получения из ремонта ____ 201__ г.
Инструмент проверен в моем присутствии _____
(Заказ заполняется в сервисном центре) (подпись)

М.П.



Наименование _____
Серийный номер _____
Дата продажи «__» _____ 201__ г.
(Заполняется продавцом)

М.П.

КАРТА ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА ____
Дата приема в ремонт ____ 201__ г.
Заявка на ремонт _____
Заказчик _____
Телефон(адрес) _____
Причина обращения _____
Дата получения из ремонта ____ 201__ г.
Инструмент проверен в моем присутствии _____
(Заказ заполняется в сервисном центре) (подпись)

М.П.



Наименование _____
Серийный номер _____
Дата продажи «__» _____ 201__ г.
(Заполняется продавцом)

М.П.

КАРТА ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА ____
Дата приема в ремонт ____ 201__ г.
Заявка на ремонт _____
Заказчик _____
Телефон(адрес) _____
Причина обращения _____
Дата получения из ремонта ____ 201__ г.
Инструмент проверен в моем присутствии _____
(Заказ заполняется в сервисном центре) (подпись)

М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН P.I.T.



СХЕМА

