



МЕККАН
ТОЧНАЯ МЕХАНИКА

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ПЕРФОРАТОР
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ**

МК81506



ЕАС

www.mekkan.ru



Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор инструмента **Mekkan**.

Информация, содержащаяся в руководстве основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции, поэтому изделия под торговой маркой **Mekkan** постоянно совершенствуются, в связи с этим технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления, что не повлияет на надёжность и безопасность эксплуатации.

При покупке перфоратора электрического **МК81506** требуйте проверки его работоспособности пробным запуском. Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены штамп магазина, дата продажи и подпись продавца, а также указана модель и серийный номер перфоратора электрического.

Перед включением внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства по эксплуатации, чтобы обеспечить оптимальное функционирование перфоратора электрического и продлить срок его службы.

Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным руководством по эксплуатации операции, должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка, и необходимое техническое обслуживание производится пользователем и допускается только после изучения данного руководства по эксплуатации.



Внимание! Электроинструмент является источником повышенной опасности! Виды опасных воздействий на оператора во время работы: высокая скорость рабочего инструмента, локальная вибрация и возможная повышенная запылённость рабочего места.

Поэтому неукоснительно соблюдайте, содержащиеся в руководстве по эксплуатации правила техники безопасности при работе. Храните руководство по эксплуатации в течение всего срока службы инструмента.

1. Описание и работа

1.1 Ручной электрический перфоратор (далее по тексту – перфоратор), среднего класса, с возможностью работы в трёх режимах, относится к изделиям бытового назначения. Перфоратор предназначен для ударного сверления отверстий в бетоне, кирпиче и камне, а также для лёгких долбёжных работ (скалывание керамической плитки, вырубка ниш, штробление каменных поверхностей и т.п.). Кроме того инструмент можно использовать в режиме сверления отверстий в цветных и чёрных металлах, пластмассах, дереве и других строительных материалах.

На перфораторе установлен патрон SDS-plus.

Для удобства работы перфоратором, в комплект поставки входят дополнительная рукоятка и ограничитель глубины сверления.

Перфоратор рассчитан на повторно-кратковременный режим работы (S3) с номинальным периодом времени: работа/перерыв – 15мин/5 мин.

Установленный в перфораторе горизонтально коллекторный электродвигатель с двойной изоляцией (машина класса II по ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011), обеспечивает максимальную электробезопасность при работе от сети переменного тока и избавляет от необходимости применения заземления. То, что инструмент имеет двойную изоляцию означает, что все внешние металлические части электрически изолированы от токоведущих частей. Это выполнено за счёт размещения дополнительных изоляционных барьеров между электрическими и механическими частями, делая необязательным заземление инструмента.



Внимание! Двойная изоляция не заменяет обычных мер предосторожности, необходимых при работе с этим инструментом. Эта изоляционная система служит дополнительной защитой от травм, возникающих в результате возможного повреждения электрической изоляции внутри инструмента.

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой - IP20 (МЭК 60529).

Рабочими инструментами перфоратора являются любые насадки (сверло, пика, долото) с хвостовиками для патрона SDS-plus и свёрла по металлу, бетону или дереву с цилиндрическим хвостовиком для ключевого патрона.

1.2 Вид климатического исполнения данной модели УХЛ3.1 по ГОСТ 15150-69 (П 3.2), то есть предназначена для работы в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от -10 до +40 °С и относительной влажности не более 80%. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц. Допускаемые отклонения: напряжения +/- 10%, частоты +/- 5%.

1.3 Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

Габаритные размеры в упаковке, мм:	
- длина	405
- ширина	117
- высота	293
Вес (брутто/нетто)	7,25/5,3

1.4 Основные технические характеристики представлены в таблице:

Номинальное напряжение, В	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, Вт	900
Максимальный диаметр сверления, мм	
- металл	13
- дерево	30
- бетон	26
Число оборотов на холостом ходу, об/мин	0-1300
Энергия единичного удара, Дж	3,0
Частота ударов в минуту, уд/мин	0-5500
Система зажима	SDS-plus
Класс безопасности (ГОСТ Р МЭК 60745-1-2009)	II
Электродвигатель	однофазный коллекторный

1.5 Перфоратор поставляется в продажу в следующей комплектации*:

Перфоратор с патроном SDS-plus	1
Дополнительная рукоятка	1
Ограничитель глубины сверления	1
Руководство по эксплуатации	1
Кейс	1

** в зависимости от поставки комплектация может меняться*

1.6 Общий вид перфоратора представлен на рис. 1



1. Выключатель
2. Переключатель режимов: «сверление»/ «сверление с ударом»/ «долбление»
3. Корпус двигателя
4. Дополнительная рукоятка
5. Патрон SDS-plus
6. Кнопка фиксации выключателя
7. Корпус редуктора
8. Кнопка фиксации переключателя режимов
9. Переключатель выбора
10. Клавиша фиксации ограничителя глубины сверления

рис.1

1.7 Перфоратор состоит из горизонтально расположенного коллекторного двигателя в пластиковом корпусе (рис.1 поз.3), выполненном заодно с рукояткой. К корпусу двигателя крепится корпус редуктора, в котором расположен механизм, передающий вращательное и возвратно-поступательное движение на рабочий инструмент. Крутящий момент с якоря электродвигателя через шестерни, передаётся на ствол с патроном SDS – plus (рис.1 поз.5), расположенный соосно с двигателем. Тип ударного механизма перфоратора - электропневматический. Эксцентрик превращает вращательное движение якоря в возвратно-поступательное движение поршня. С поршня ударник передаёт энергию удара на ствол с патроном SDS – plus. На корпусе редуктора слева расположен переключатель режимов (рис.1 поз.2) с фиксатором (рис.1 поз.8) в трёх режимах: «сверление» / «сверление с ударом» / «долбление».

В зависимости от вида выполняемой работы, в патрон SDS – plus вставляется необходимая насадка (пика, долото, сверло) с соответствующим хвостовиком, или переходник SDS-plus/сверлильный патрон для установки сверлильного патрона, если необходимо работать в режиме «сверление». Дополнительная рукоятка (рис.1 поз.4) хомутом крепится на корпусе редуктора (рис.1 поз.7). Фиксируется рукоятка, закручиванием по часовой стрелке, в любом положении (от 0° до 360°), что удобно пользователю, как «правше», так и «левше».

В отверстие левой части суппорта рукоятки вставляется, при необходимости, стержень-ограничитель глубины сверления.

1.8 Выключатель (рис.1 поз.1) расположен в передней части рукоятки. Включение/отключение инструмента осуществляется нажатием на выключатель. Силой, приложенной к выключателю, регулируется число оборотов и частота ударов перфоратора. Нажатием кнопки (рис.1 поз.6), выключатель фиксируется в рабочем положении с максимальным числом оборотов (максимальной частотой ударов). При повторном нажатии, выключатель и кнопка фиксации (со щелчком), возвращаются в исходное положение – выключено.

1.9 Для снижения электромагнитных помех двигателя, в целях обеспечения нормального функционирования находящихся рядом средств связи, в электрическую цепь перфоратора вставлены конденсатор и индуктивность фильтра радиопомех.

2. Использование по назначению

2.1 Подготовка инструмента к использованию

2.1.1 Перед началом работы, при отключённом от сети перфораторе, необходимо проверить: надёжность соединения редуктора, корпуса и крышки двигателя, отсутствие их повреждений, затяжку всех резьбовых соединений, исправность редуктора (вращение патрона от руки без заеданий); работу переключателя режимов работы и фиксации его в трёх положениях; исправность шнура питания и штепсельной вилки; чистоту и хорошее освещение рабочего места.

2.1.2 После транспортировки перфоратора в зимних условиях, при необходимости его включения в помещении, следует выдержать инструмент при комнатной температуре не менее двух часов до полного высыхания влаги.

2.2 Использование по назначению

2.2.1 Выбрать насадку, для предполагаемого вида работы и зафиксировать её в патроне. Рабочий инструмент в патроне SDS – plus крепится просто и удобно: очистить и смазать хвостовик небольшим количеством смазки; проворачивая вокруг своей оси насадку вставить в патрон до автоматического фиксирования; проверить фиксацию попыткой вытянуть рабочий инструмент из патрона.



Внимание! Чтобы осевое смещение насадки в патроне SDS – plus проходило легко, хвостовик необходимо смазать небольшим количеством консистентной смазки.

Выемка рабочего инструмента из патрона: сдвинуть фиксирующую гильзу на патроне на себя; вынуть насадку из патрона; отпущенная гиль-

за пружиной возвратится в исходное положение.

2.2.2 Установка дополнительной рукоятки и ограничителя глубины сверления: вращением рукоятки (вокруг своей оси) против часовой стрелки, ослабить хомут; установить хомут на цилиндрическую часть корпуса редуктора (перед патроном); повернув рукоятку в нужное положение, зафиксировать хомут вращением рукоятки по часовой стрелке; отвинтив винт освободить отверстие в суппорте рукоятки; вставить стержень фиксации глубины сверления в отверстие; выставив необходимую глубину сверления, завинтить винт, который зафиксирует стержень в данном положении.

2.2.3 Включение/выключение перфоратора: включение перфоратора осуществляется нажатием на выключатель (рис.1 поз.1); фиксация выключателя в рабочем положении осуществляется нажатием на кнопку (рис.1 поз.6); при повторном нажатии, выключатель и кнопка фиксации (со щелчком) возвращаются в исходное положение - выключено.

Усилие, приложенное к выключателю, регулирует скорость вращения и частоту ударов рабочего инструмента.

2.2.4 Переключение режимов работы:

Нажав кнопку (рис.1 поз.8) в верхней части рукоятки (рис.1 поз.2), начните поворот к режиму с условным знаком, приведённым ниже. Отпустите кнопку фиксатора. При достижении выбранного положения, рукоятка зафиксируется, а кнопка фиксации (со щелчком) вернётся в исходное положение.

- при работе в режиме сверление без удара, переключатель (рис.1 поз.2) установить в положении «сверло». При этом режиме перфоратор может работать с патроном SDS – plus, но, как правило, устанавливается ключевой патрон;

- при работе в режиме сверление с ударом, переключатель (рис.1 поз.2) в положении «сверло с молотком»;

- при работе в режиме долбление, переключатель (рис.1 поз.2) в положении «молоток».



Положение 1



Положение 2



Положение 3



Внимание! Переключение режимов работы производить только при выключенном двигателе.

2.2.5 При работе с перфоратором необходимо соблюдать следующие правила:

- использовать индивидуальные защитные средства: работать в спец-одежде, перчатках и защитных очках, чтобы избежать попадания на открытые участки тела раскалённых и абразивных частиц;
- включайте перфоратор, держа инструмент в руках так, чтобы сверло (насадка) не соприкасалось с обрабатываемой поверхностью, что предотвратит перфоратор от сильного толчка;
- при сверлении отверстий в стенах, панелях и перекрытиях, в которых может быть расположена скрытая проводка, обеспечьте отключение этой проводки от сети;
- пользоваться только исправными, хорошо заточенными свёрлами;
- для удаления сверлильной пыли или стружки, рекомендуется чаще выводить сверло из отверстия;
- включать перфоратор в сеть только перед началом работы;
- не допускать натягивания, перекручивания и попадания под ноги или под различные предметы шнура питания;
- отключать перфоратор от сети штепсельной вилкой: при замене сверла (насадки), при переносе с одного места на другое, во время перерыва, по окончании работы;
- отключать перфоратор выключателем при внезапной остановке (исчезновение напряжения в сети, заклинивание сверла, перегреве и перегрузке двигателя);
- замену сверла производить после его остывания;
- использовать противошумные наушники.

2.3 Дополнительные указания мер безопасности



Внимание! При эксплуатации перфоратора **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- использовать свёрла и насадки не соответствующие размерам, указанным на патроне;
- использовать в помещениях с высоким содержанием в воздухе паров кислот, воды или легковоспламеняющихся газов;
- работать вблизи легковоспламеняющихся и горючих жидкостей или материалов;
- работать на открытой площадке во время снегопада или дождя;
- использовать перфоратор при искрении щёток на коллекторе якоря, сопровождающимся появлением кругового огня на его поверхности;
- использовать при появлении дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
- работать инструментом при появлении повышенного шума, стука или вибрации.

3. Техническое обслуживание перфоратора



Внимание! *Запрещается начинать работу перфоратором, не ознакомившись с требованиями по технике безопасности, указанными в разделе 2.3 и приложении 1 настоящего руководства по эксплуатации.*

3.1 Продолжительность срока службы перфоратора и его безотказная работа зависит от правильного обслуживания, своевременного устранения неисправностей, тщательной подготовке к работе, соблюдения правил хранения.

3.2 По окончании работы очистите от пыли и грязи сверлильный патрон, шнур питания, корпус двигателя и вентиляционные отверстия. Для очистки внутренних полостей можно воспользоваться пылесосом.

3.3 Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным Руководством по эксплуатации операции, должны производиться квалифицированным персоналом в специализированных сервисных центрах.

4. Срок службы, хранение и утилизация

4.1 Срок службы перфоратора 3 года.

4.2 ГОСТ 15150 (таблица 13) предписывает для перфоратора условия хранения - 1 (хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40°C). Относительная влажность воздуха (для климатического исполнения УХЛ 4) не должно превышать 80%.

4.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего Руководства по эксплуатации.

4.4 При полной выработке ресурса перфоратора необходимо его утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

5. Гарантия изготовителя (поставщика)

5.1 Гарантийный срок эксплуатации перфоратора – 12 календарных месяца со дня продажи.

5.2 В случае выхода перфоратора из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований Руководства по эксплуатации;
- наличие в Руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера перфоратора серийному номеру в гарантийном талоне;

- отсутствие следов некавалифицированного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адрес гарантийной мастерской:

**142703, М.О., пос. Горки Ленинские, Промзона Пуговичино, владение 8,
Бизнес Парк «Ленинский» +7(495)274-88-88**

5.3 Безвозмездный ремонт, или замена перфоратора в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.

5.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей перфоратора, в течение срока, указанного в п. 5.1, он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить инструмент Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий, Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт перфоратора или его замену. Транспортировка перфоратора для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

5.5 В том случае, если неисправность перфоратора вызвана нарушением условий его эксплуатации, Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.

5.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим Руководством по эксплуатации, обязательства.

5.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: перфоратор, так же, как и все электрические устройства, нуждается в должном техническом обслуживании. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.;
- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения.
- неисправности, возникшие в результате перегрузки перфоратора, повлекшие выход из строя электродвигателя или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов перфоратора, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

(для ручных электрических машин, ударных сверлильных)

1. Общие указания мер безопасности электрических машин



Внимание! Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности и все инструкции. Невыполнение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару или другим повреждениям.

Сохраните все предупреждения и инструкции, для того, чтобы можно было обращаться к ним в дальнейшем. Употребляемый в инструкции термин «электрическая машина» используется в ГОСТах 60745-1-2011 и 60745-2-6-2014, для обозначения вашей машины с электрическим приводом, работающей от сети.

1.1 Безопасность рабочего места

1.1.1 Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте его хорошее освещение. Если рабочее место загромождено или плохо освещено, это может привести к несчастным случаям.

1.1.2 Не следует эксплуатировать машину во взрывоопасной среде (например, в присутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли). Сверление по металлу, коллектор электродвигателя являются источником искр, которые могут привести к возгоранию пыли или паров.

1.1.3 Не подпускайте детей или посторонних лиц к электрической машине в процессе её работы. Отвлечение внимания может привести к потере контроля.

1.2 Электрическая безопасность

1.2.1 Штепсельные вилки электрических машин должны подходить под розетки. Никогда не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом. Использование неизменных вилок и соответствующих розеток, уменьшит риск поражения электрическим током.

1.2.2 Не подвергайте электрическую машину воздействию дождя и не держите её во влажных условиях. Влага, попадая в электрическую машину, увеличивает риск поражения электрическим током.

1.2.3 Обращайтесь аккуратно со шнуром питания. Никогда не используйте шнур для переноса, перетаскивания электрической машины и вытаскивания вилки из розетки. Исклучите воздействие тепла, масла, острых кромок или движущихся частей. Повреждённый или перекрученный шнур увеличивает риск поражения электрическим током.

1.2.4 При эксплуатации электрической машины на открытом воздухе пользуйтесь удлинителем, пригодным для использования на открытом воздухе.

1.3 Личная безопасность

1.3.1 Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации машины. Не приступайте к работе, если вы устали или находитесь под действием лекарственных препаратов. Кратковременная потеря концентрации внимания может привести к серьёзным последствиям.

1.3.2 Пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда пользуйтесь средствами для защиты глаз. Защитные средства – такие, как очки, маски, предохраняющие от пыли, обувь, предохраняющая от скольжения, каска или наушники, используемые в соответствующих условиях, уменьшают опасность получения повреждений.

1.3.3 Не допускайте случайного включения машины. Блокируйте клавишу выключателя перед подключением к сети.

1.3.4 Перед включением электрической машины удалите все регулировочные или гаечные ключи.

1.3.5 При работе не пытайтесь дотянуться до чего-либо, всегда сохраняйте устойчивое положение. Это позволит обеспечить наилучший контроль над электрической машиной в экстремальных ситуациях.

1.3.6 Одевайтесь надлежащим образом. Не носите свободной одежды или ювелирных изделий. Не приближайте свои волосы, одежду и перчатки к движущимся частям электрической машины.

1.4 Эксплуатация и уход за электрической машиной

1.4.1 Не перегружайте электрическую машину. Используйте инструмент соответствующего назначения для выполнения необходимой вам работы. Безопаснее выполнять с помощью электрической машины ту работу, на которую она рассчитана.

1.4.2 Не используйте электрическую машину, если её выключатель неисправен (не включает или не выключает). Любая машина, которая не может управляться выключателем, представляет опасность и подлежит ремонту.

1.4.3 Отсоедините вилку от источника питания перед выполнением каких-либо регулировок, замене сверла или перемещением её на хранение.

1.4.4 Храните неработающую электрическую машину в месте, недоступном для детей, и не разрешайте лицам, не знакомым с инструментом или настоящей инструкцией, пользоваться электрической машиной. Электрические машины представляют опасность в руках неквалифицированных пользователей.

1.4.5 Обеспечьте техническое обслуживание электрической машины. Проверьте машину на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, поломки деталей и иных несоответствий, которые могут повлиять на работу. В случае неисправности, отремонтируйте электрическую машину перед использованием.

1.4.6 Храните рабочие инструменты в чистом состоянии. Рабочий инструмент, обслуживаемый надлежащим образом, реже заклинивает, им легче управлять.

1.4.7 Используйте электрические машины, приспособления, инструмент и

пр. в соответствии настоящей инструкцией с учётом условий и характера выполняемой работы. Использование электрической машины для выполнения операций, на которые она не рассчитана, может создать опасную ситуацию.

1.5 Обслуживание

1.5.1 Ваша электрическая машина должна обслуживаться квалифицированным персоналом, использующим только оригинальные запасные части. Это обеспечит безопасность машины.

2. Указание мер безопасности для машин ударных сверлильных

2.1 Данная ручная машина предназначена для применения в качестве ударной сверлильной машины. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, предоставленными с данной ручной машиной. Невыполнение всех приведённых ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару или к тяжёлому телесному повреждению.

2.2 Не производите данной ручной машиной такие работы, как шлифование, зачистку и полирование.

2.3 Не пользуйтесь рабочим инструментом и другими вспомогательными устройствами, которые не предназначены специально для этой машины и не рекомендованы изготовителем.

2.4 Максимальный диаметр рабочего инструмента должна соответствовать функциональным возможностям машины.

2.5 Не применяйте повреждённый рабочий инструмент. Перед каждым использованием осматривайте свёрла и насадки. После падения машины или рабочего инструмента производите осмотр на наличие повреждений. Если сомневаетесь в исправности, установите новый рабочий инструмент.

2.6 Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы пользуйтесь защитным лицевым щитком или защитными очками. По мере необходимости пользуйтесь пылезащитной маской, средствами защиты органов слуха, перчатками и защитным фартуком, способным задерживать мелкие абразивные частицы и частицы обрабатываемого материала. Средства защиты должны быть способны задерживать разлетающиеся частицы, образующиеся при производстве различных работ.

2.7 Не допускайте посторонних непосредственно близко к рабочей зоне.

2.8 Располагайте кабель питания на расстоянии от вращающегося рабочего инструмента.

2.9 Никогда не кладите ручную машину до полной остановки рабочего инструмента. Вращающееся сверло (насадка) может зацепиться за поверхность, и Вы не удержите машину в руках.

2.10 Не включайте ручную машину во время её переноски.

2.11 Регулярно производите очистку вентиляционных отверстий ручной машины. Вентилятор электродвигателя затягивает пыль внутрь корпуса, чрез-

мерное скопление металлизированной пыли может привести к опасности поражения электрическим током.

2.12 Не работайте ручной машиной рядом с воспламеняемыми материалами. Они могут воспламениться от искр, возникающих при работе абразивного инструмента.

3. Дополнительные указания мер безопасности для всех видов работ

3.1 Отскок и соответствующие предупреждения.

Отскок – это реакция машины на внезапное заедание или заклинивание вращающегося рабочего инструмента. Заклинивание вызывает резкое торможение рабочего инструмента, что приводит к возникновению силы отдачи, действующей на ручную машину, направленной противоположно направлению вращения рабочего инструмента. Отскока можно избежать, принимая приведённые ниже меры предосторожности.

3.2 Надёжно удерживайте ручную машину. Ваше тело и руки должны находиться в состоянии готовности в любой момент погасить силу отдачи, возникающую при отскоке.

3.3 Никогда не приближайте руку к вращающемуся рабочему инструменту.

3.4 Не располагайтесь в зоне предполагаемого движения рабочего инструмента в случае отскока. При отскоке рабочий инструмент отбрасывается в направлении, противоположном направлению вращения сверла в месте заклинивания.

3.5 Будьте особо осторожны при работе в углах, на острых кромках и т.п. Избегайте вибрации и заедания рабочего инструмента.

4. Дополнительные указания мер безопасности для ударных сверлильных работ

4.1 Пользуйтесь только теми свёрлами, которые рекомендованы для данной ручной машины.

4.2 При необходимости просверливания в древесине отверстия большого диаметра, воспользуйтесь сначала более тонким сверлом. Это облегчит выполнение данной работы и не приведёт к перегрузке машины.

4.3 При сверлении не прилагайте чрезмерных осевых усилий. Это может привести к перегрузке двигателя и повышенному нагреву инструмента.


4.4 Будьте особо осторожны при работе в нишах, имеющих в стенах, и в других затенённых зонах. Выступающее вперёд сверло может встретить непредвиденное препятствие, что может привести к отскоку машины.

Приложение 2

Применяемые предписывающие и предупреждающие знаки по ГОСТ Р 12.4.026-2001

Предписывающие знаки		
	Машина класса II (по ГОСТ Р МЭК 60745-1-2009)	Машины, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается не только основной изоляцией, но включает в себя дополнительные меры безопасности, такие как двойная изоляция, при этом не предусматривается защитное заземление
	Изучить внимательно Руководство по эксплуатации	Выполнение требований и рекомендаций Руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия и обеспечит оптимальное функционирование и продление срока службы инструмента
	Работать в защитных очках	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов зрения
	Работать в защитных наушниках	На рабочих местах и участках с повышенным уровнем шума
	Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов дыхания
	Работать в защитных перчатках	На рабочих местах и участках, где требуется защита рук от воздействия вредных или агрессивных сред, защита от возможного поражения электрическим током
	Отключить штепсельную вилку	На рабочих местах и оборудовании, где требуется отключение от электросети при наладке или остановке электрооборудования и в других случаях
Предупреждающие знаки		
	Внимание! Опасность (прочие опасности)	Применять для привлечения внимания к прочим видам опасности, не обозначенной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью.

Гарантийный талон

 <p>MEKXIAN ТОЧНАЯ МЕХАНИКА</p>	Модель изделия <input type="text"/>	Наименование торговой организации <input type="text"/>
	Дата продажи <input type="text"/>	Ф.И.О. и подпись продавца <input type="text"/>
	Серийный номер <input type="text"/>	Печать торговой организации <input type="text"/>
	Подпись покупателя <input type="text"/>	
Изделие получено в технически исправном состоянии, без механических повреждений и в полной комплектности. Инструкция по эксплуатации на русском языке получена. Работоспособность изделия проверена в моем присутствии, претензий по качеству не имею.		


Наименование сервисного центра, М.П. <input type="text"/>	
Дата приема изделия в ремонт <input type="text"/>	
Дата выдачи <input type="text"/>	
Наименование и серийный номер изделия <input type="text"/>	
Подпись исполнителя <input type="text"/>	Подпись владельца <input type="text"/>

Наименование сервисного центра, М.П. <input type="text"/>	
Дата приема изделия в ремонт <input type="text"/>	
Дата выдачи <input type="text"/>	
Наименование и серийный номер изделия <input type="text"/>	
Подпись исполнителя <input type="text"/>	Подпись владельца <input type="text"/>

Наименование сервисного центра, М.П. <input type="text"/>	
Дата приема изделия в ремонт <input type="text"/>	
Дата выдачи <input type="text"/>	
Наименование и серийный номер изделия <input type="text"/>	
Подпись исполнителя <input type="text"/>	Подпись владельца <input type="text"/>

Наименование сервисного центра, М.П. <input type="text"/>	
Дата приема изделия в ремонт <input type="text"/>	
Дата выдачи <input type="text"/>	
Наименование и серийный номер изделия <input type="text"/>	
Подпись исполнителя <input type="text"/>	Подпись владельца <input type="text"/>

Гарантийный талон

 MEKCAN ТОЧНАЯ МЕХАНИКА	Модель изделия <input type="text"/>	Наименование торговой организации <input type="text"/>
	Дата продажи <input type="text"/>	Ф.И.О. и подпись продавца <input type="text"/>
	Серийный номер <input type="text"/>	Печать торговой организации <input type="text"/>
	Подпись покупателя <input type="text"/>	
Изделие получено в технически исправном состоянии, без механических повреждений и в полной комплектности. Инструкция по эксплуатации на русском языке получена. Работоспособность изделия проверена в моем присутствии, претензий по качеству не имею.		

Наименование сервисного центра, М.П. <input type="text"/>	
Дата приема изделия в ремонт <input type="text"/>	
Дата выдачи <input type="text"/>	
Наименование и серийный номер изделия <input type="text"/>	
Подпись исполнителя <input type="text"/>	Подпись владельца <input type="text"/>

Наименование сервисного центра, М.П. <input type="text"/>	
Дата приема изделия в ремонт <input type="text"/>	
Дата выдачи <input type="text"/>	
Наименование и серийный номер изделия <input type="text"/>	
Подпись исполнителя <input type="text"/>	Подпись владельца <input type="text"/>

Наименование сервисного центра, М.П. <input type="text"/>	
Дата приема изделия в ремонт <input type="text"/>	
Дата выдачи <input type="text"/>	
Наименование и серийный номер изделия <input type="text"/>	
Подпись исполнителя <input type="text"/>	Подпись владельца <input type="text"/>

Наименование сервисного центра, М.П. <input type="text"/>	
Дата приема изделия в ремонт <input type="text"/>	
Дата выдачи <input type="text"/>	
Наименование и серийный номер изделия <input type="text"/>	
Подпись исполнителя <input type="text"/>	Подпись владельца <input type="text"/>



МЕКДИАН
ТОЧНАЯ МЕХАНИКА

