

## Содержание








ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	40
СЕРТИФИКАЦИЯ.....	40
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	42
НАЗНАЧЕНИЕ.....	42
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	42
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.....	42
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	43
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	45
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ.....	46
ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	47
ХРАНЕНИЕ.....	47
ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	47
ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ.....	47

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

При покупке изделия в розничной торговой сети требуйте проверки его работоспособности и комплектности, а также штампа торгующей организации и даты продажи в гарантийном талоне.

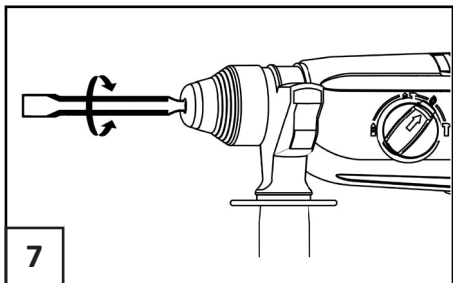
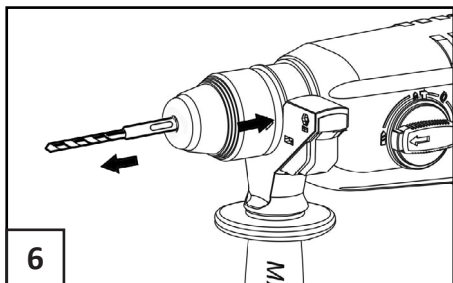
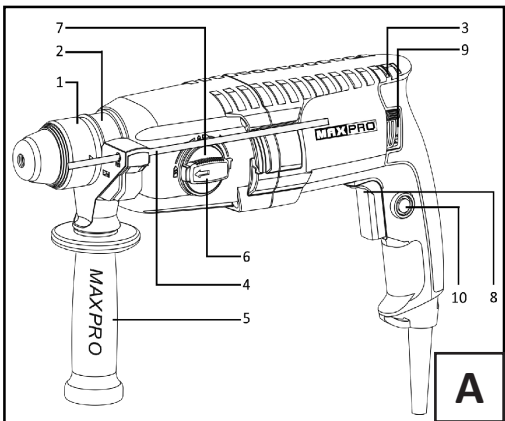
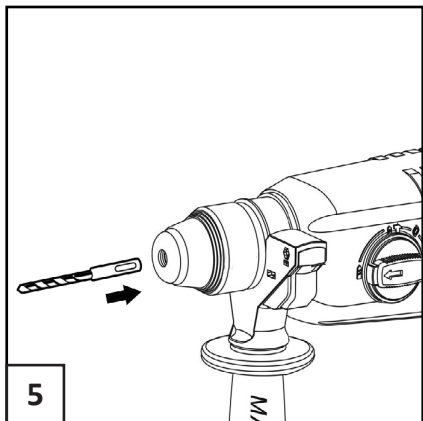
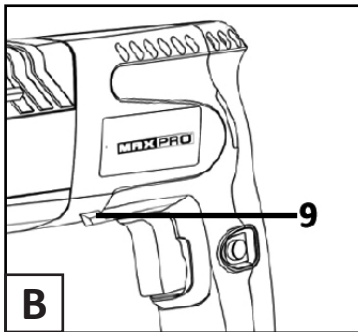
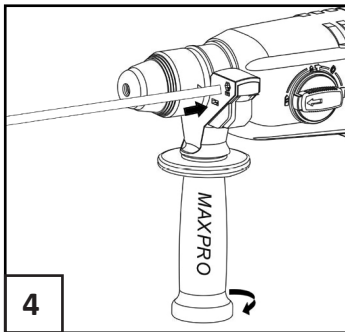
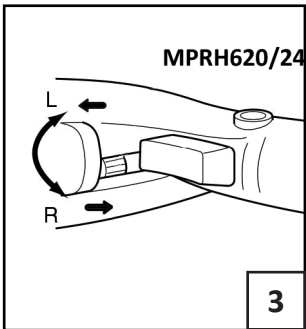
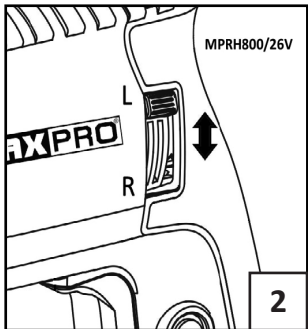
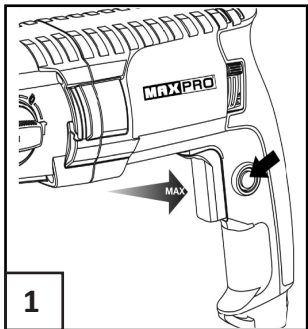
Чтобы избежать недоразумений внимательно ознакомьтесь с данной Инструкцией. Обращаем Ваше внимание на исключительно *бытовое* назначение данного изделия, т.е. оно не должно использоваться для профессиональных работ или в коммерческих целях.

На изделии размещены специальные пиктограммы, обращающие Ваше внимание на наиболее важные моменты.

	Внимательно прочитайте данную Инструкцию.		
	Изделие изготовлено по второму (II) классу защиты от поражения электрическим током.		Соблюдайте требования техники безопасности, особенно вблизи с вращающимися (двигающимися) деталями и инструментами .
	Будьте внимательны при всех видах работы.		
	Примите меры по экологически чистой утилизации пришедшей в негодность упаковки, изделия или аксессуаров.	  	Всегда используйте защитные средства.

## СЕРТИФИКАЦИЯ

Изделие соответствует требованиям технических регламентов Таможенного Союза: «О безопасности низковольтного оборудования (ТР ТС 004/2011), «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011), «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011).



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	MPRH620/24V	MPRH800/26V
Артикул	85080	85083
Количество режимов	3	3
Напряжение питания	220-240 В, 50 Гц	220-240 В, 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность	620 Вт	800 Вт
Максимальный потребляемый ток	3,1 А	4,0 А
Энергия удара	2,5 Дж	2,8 Дж
Число оборотов без нагрузки	0-1000 об/мин	0-1200 об/мин
Тип патрона	SDS+	SDS+
Максимальный диаметр сверления		
Древесина	30 мм	30 мм
Сталь	13 мм	13 мм
Бетон	24 мм	26 мм
Уровень звукового давления по EN 60745	(104,0±3) дБ(А)	(100,86±3) дБ(А)
Уровень акустической мощности по EN 60745	(91,0±3) дБ(А)	(89,86,0±3) дБ(А)
Уровень вибрации по EN 50144	(6,809±1,5) м/сек <sup>2</sup>	(14,971±1,5) м/сек <sup>2</sup>
Материал внешней изоляции кабеля электропитания	резина	резина
Длина кабеля электропитания	2,0 м	2,0 м
Вес по EPTA-Procedure 01/2003	2,8 кг	3,2 кг

## НАЗНАЧЕНИЕ

**Электродрель с электропневматическим ударным механизмом модель MPRH620/24V и MPRH800/26V** (далее по тексту – перфоратор или машина) предназначен(а) для следующих работ.

- 1 Сверление отверстий в металлах, пластмассах, дереве – режим сверления.
- 2 Сверление с ударом (перфорация) отверстий в бетоне, кирпиче, камне и др. аналогичных материалах – режим перфорации.
- 3 Работа в качестве отбойного молотка в бетоне, кирпиче, камне и др. аналогичных материалах – режим удара.

### **Перфоратор имеет**

- 1 Универсальный зажимной патрон SDS+, ориентированный на работу в ударном режиме и позволяющий быстро и удобно переставлять сменный инструмент.
- 2 Выключатель с электронным регулятором, позволяющим плавно менять обороты и мощность двигателя в зависимости от характера работы.
- 3 Фиксатор выключателя для облегчения эксплуатации при длительной работе.
- 4 Переключатель направления вращения (реверс).
- 5 Дополнительную рукоятку.
- 6 Двойную электрическую изоляцию активных частей электропривода (класс защиты от поражения электрическим током – II), что позволяет работать без применения индивидуальных средств защиты от поражения электрическим током и не требует заземления перфоратора.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ\*

Инструкция по эксплуатации  
Перфоратор  
Дополнительная рукоятка\*\*  
Глубиномер\*\*  
Кейс \*\*.

\*Производитель имеет право на конструктивные изменения с целью улучшения качества и дизайна, а также на изменение комплектации изделия.

\*\*Принадлежности являются расходным материалом и на них гарантийные обязательства не распространяются.

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Конструктивно перфоратор состоит из электрического двигателя, редуктора с преобразователем движения, шпинделя с ударным механизмом и корпуса.

1 Вал ротора двигателя имеет передний и задний подшипники качения и ведущую шестерню редуктора. Задний подшипник опирается непосредственно на корпус машины, а передний – на основание редуктора, которое, в свою оче-

редь, также зафиксировано в корпусе.

2 Двухступенчатый редуктор обеспечивает следующее.

2.1 Понижает обороты двигателя.

2.2 Осуществляет или не осуществляет (в зависимости от режима работы) передачу вращения вала редуктора на вал шпинделя перфоратора. При этом обеспечиваются необходимый крутящий момент и обороты шпинделя.

2.3 Осуществляет или не осуществляет (в зависимости от режима работы) преобразование вращения вала редуктора в возвратно-поступательное движение, необходимое для функционирования пневматического ударного механизма шпинделя.

2.4 Выбор режима работы перфоратора осуществляется расположенном в редукторе переключателем режимов 7 (см. рис. А).

3 Трубчатый шпиндель опирается на задний подшипник скольжения, установленный в основании редуктора, и передний игольчатый подшипник, установленный в корпусе машины. Это позволяет выдерживать шпинделю и машине в целом повышенные осевые и радиальные нагрузки.

В передней части шпиндель имеет SDS+ патрон 1, а внутри – пневматический ударный механизм. Данный механизм преобразует энергию сжатого воздуха в энергию своего специального ударника, ударяющего в торец сменного инструмента. Применение данной конструкции позволяет обеспечить необходимую энергию удара и одновременно снизить реактивный удар – отдачу от сменного инструмента через перфоратор в сторону рук оператора.

Ведомая шестерня шпинделя оснащена ограничителем крутящего момента, который в процессе сверления или перфорации защищает оператора от получения травм при заклинивании сменного инструмента. При таком инциденте ведомая шестерня начинает прокручиваться на валу шпинделя (т.е. шпиндель перестает вращаться), что сопровождается специфическим треском.

4 Выше описанные узлы установлены в пластиковый корпус.

В ручке корпуса размещен выключатель с электронным регулятором оборотов 8 (см. рис. А), и фиксатором 10. Выключатель конструктивно объединен с переключателем направления вращения 9, который может переключать половины обмотки статора к щеткам коллектора, что изменяет направление вращения ротора.

В передней части корпуса имеется специальная шейка 2 (см. рис. А) для установки дополнительной рукоятки 5. Рукоятка имеет кольцо, которое затягивается на шейке корпуса или высвобождает ее, если вращать ручку рукоятки соответственно по часовой стрелке или против часовой стрелки. Кроме того, рукоятка имеет отверстие под глубиномер 4 и винт глубиномера (модель MPRH620/24V) или фиксатор глубиномера (модель MPRH800/26V).

## **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

Безопасная работа изделия возможна только после внимательного изучения потребителем настоящей Инструкции перед проведением работ и при условии соблюдения им изложенных в ней требований. Несоблюдение этих требований может стать причиной не только отказов или инцидентов, но и критических отказов или аварий. В следующих подразделах приведен перечень критических отказов и возможных ошибочных действий потребителя, которые приводят к инциденту или аварии. Там же описаны действия потребителя в этих случаях.

### **Запрещается эксплуатация изделия**

1 Во взрывоопасных помещениях или помещениях с химически активной средой.

2 В условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках при атмосферных осадках.

3 При несоответствии характеристик электрической сети в месте подключения, указанным в разделе **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**.

4 При неисправной электропроводке или электрической розетке, а так же если их токовые параметры ниже требуемых со стороны изделия (см. раздел **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**).

5 При обнаружении перед работой или возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей:

5.1 Повреждение электрического кабеля или штепсельной вилки.

5.2 Искрение щеток на коллекторе, сопровождающееся появлением кругового огня на его поверхности.

5.3 Появление дыма или запаха, характерного для горящей изоляции.

5.4 Неисправность или нечеткая работа выключателя.

5.5 Вытекание смазки из вентиляционных прорезей или редуктора.

5.6 Появление нехарактерных звуков (стука).

5.7 Поломки или трещины в патроне, деталях корпуса изделия или дополнительной рукоятки.

5.8 Неисправность сменного инструмента. Неисправный инструмент - это сломанный, тупой, имеющий трещины и выбоины или искривленный (приводящий к биению) бур или сверло.

### **Запрещается при эксплуатации изделия**

1 Заземлять изделие.

2 Использовать ненадлежащий по форме, размеру и другим техническим характеристикам сменный инструмент.

3 Оставлять без надзора машину, подключенную к электросети.

4 Переносить включенную (работающую) машину.

5 Передавать машину лицам, не имеющим права пользоваться ею.

6 Работать с приставных лестниц.

7 Натягивать и перекручивать электрический кабель, подвергать его нагрузкам.

8 Превышать предельно допустимую продолжительность работы (см. раздел **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ**).

9 Передавать перфоратор для эксплуатации лицам моложе 18 лет, либо лицам, не имеющим навыков работы с данным изделием, которые не прошли инструктаж по правилам безопасности и не прочитали данную Инструкцию.

### **Общие правила безопасности при эксплуатации изделия**

1 Учитывайте влияние окружающей среды.

1.1 Не подвержайте изделие воздействию атмосферных осадков.

- 1.2 Не пользуйтесь изделием поблизости от легковоспламеняющихся жидкостей и газов.
- 1.3 Не пользуйтесь изделием для обработки сырых материалов.
- 1.4 Позаботьтесь о хорошем освещении.
- 2 Избегайте физического контакта с заземленными объектами (металлическими трубами, батареями и т.д.).
- 3 Перед началом работы проверяйте рабочую зону на наличие скрытых коммуникаций (газопровода, водопровода, электрической или телефонной проводки и т.д.).
- 4 Не позволяйте посторонним людям и животным приближаться к месту работы.
- 5 При работах связанных с образованием пыли пользуйтесь пылеуловителями, особенно в закрытых помещениях.
- 6 При работе в помещениях с повышенной концентрацией пыли или мелких опилок для предотвращения электрического пробоя необходимо использовать устройства токовой защиты.
- 7 Не подвержайте изделие перегрузкам.
  - 7.1 Используйте его строго по назначению.
  - 7.2 Используйте только рекомендованный, соответствующий проводимой работе и исправный сменный инструмент.
  - 7.3 Исключите при работе падение оборотов или остановку двигателя вследствие чрезмерной подачи или заклинивания инструмента. **При заклинивании немедленно выключите изделие!**
- 8 Правильно обращайтесь с электрическим кабелем изделия.
  - 8.1 Не носите изделие, держась за кабель.
  - 8.2 Для отключения изделия от сети беритесь за штепсельную вилку, а не за кабель.
  - 8.3 Кабель должен быть защищен от случайного повреждения (острыми гранями, движущимся рабочим инструментом и т.д.).
  - 8.4 Не допускайте непосредственного соприкосновения кабеля с горячими и масляными поверхностями.
  - 8.5 Если произошёл инцидент и кабель поврежден в процессе работы, то, не касаясь его, выньте вилку из розетки и замените электрический кабель в Сервисном центре.
- 9 Избегайте непреднамеренного включения.
  - 9.1 Перед подключением вилки электрического кабеля машины к сетевой розетке, проверьте правильность и надежность соединений всех узлов изделия и убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении.
  - 9.2 Отключайте изделие выключателем при внезапной остановке (вследствие исчезновения напряжения в сети, заклинивания движущихся деталей и т.п.).
  - 9.3 Не переносите подключенное к сети изделие, держа палец на выключателе.
- 10 Пользуйтесь, в случае необходимости, электрическими сетевыми удлинителями промышленного производства, рассчитанными на ток, потребляемый Вашим изделием (см. раздел **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**).
- 11 Носите подходящую одежду и используйте защитные средства (защитные очки, пылезащитная маска, наушники и т. д.). При работе пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.
  - 12 Надежно закрепляйте обрабатываемую деталь.
  - 12.1 При необходимости пользуйтесь тисками или струбциной.
  - 12.2 Запрещается зажимать в тиски само изделие.
  - 13 Содержите в порядке рабочее место. Прежде чем включить изделие, проверьте, не забыли ли Вы убрать из зоны работы ключи, отвертки и другой вспомогательный инструмент.
  - 14 Всегда будьте внимательны.
    - 14.1 Обязательно используйте дополнительную рукоятку изделия.
    - 14.2 При всех видах работы обязательно держите перфоратор обеими руками так, чтобы не закрывать вентиляционные прорези - это защитит от возможных травм из-за попадания рук в рабочую зону.
    - 14.3 Никогда не удерживайте обрабатываемую деталь ногой, рукой или на коленях. Закрепляйте ее на устойчивой подставке (верстаке). Это является важным условием в минимизации опасности контакта со сменным инструментом, его заклинивания или потери контроля над машиной.
    - 14.4 Удерживайте перфоратор только за пластиковую ручку корпуса и дополнительную рукоятку, особенно в случае выполнения работ, при которых возможно касание режущим инструментом скрытой электропроводки или кабеля питания самой машины. Наличие контакта с проводкой, находящейся под напряжением, может привести к тому, что шпиндель также окажется под напряжением, что ведет к поражению оператора электрическим током в случае несоблюдения этого требования.
  - 14.5 Не отвлекайтесь во время работы, выполняйте ее вдумчиво.
  - 14.6 Старайтесь работать в устойчивом положении, постоянно сохраняя равновесие, причем инструмент и обрабатываемая поверхность должны находиться в поле Вашего зрения.
  - 14.7 Поднесите изделие к материалу, с которым будете работать, только после включения и набора оборотов двигателем.
  - 14.8 Осторожно подведите и отводите инструмент к уже начатому отверстию, не допуская его заклинивания или падения оборотов двигателя из-за чрезмерной подачи.
  - 14.9 По окончании работ, во время перерыва или перед заменой сменного инструмента после выключения перфоратора не кладите его на какую-либо поверхность, прежде чем патрон полностью не остановится, т.к. он может зацепиться за поверхность, что приведет к потере контроля над изделием и серьезным травмам. Затем обязательно отключите перфоратор от электросети. Замену сменного инструмента производите только после его остывания до приемлемой температуры.
  - 14.10 Не допускайте механических повреждений, ударов, падения изделия на твердые поверхности и т.п.
  - 14.11 Оберегайте машину от воздействия интенсивных источников тепла или химически активных веществ, а также от попадания жидкостей и посторонних твердых предметов внутрь изделия.
  - 14.12 Не рекомендуется работать с изделием, если Вы сильно утомлены, находитесь в состоянии алкогольного опьянения или принимаете сильнодействующие медикаменты.

# ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

## **Внимание!**

- 1 Используйте изделие и аксессуары в соответствии с настоящей Инструкцией и в целях, для которых они предназначены.
- 2 Использование изделия для других операций и в иных целях, чрезмерная перегрузка или непрерывная работа свыше 20 минут может привести к его выходу из строя.
- 3 Ознакомьтесь с предыдущими разделами и выполняйте изложенные в них требования.

## **Установка дополнительной рукоятки и глубиномера**

1. **Внимание!** Убедитесь, что вилка электрического кабеля отключена от электрической розетки.
2. Установите дополнительную рукоятку **5** (см. рис. А) на шейку перфоратора **2**, разверните ее в удобное для работы положение и зафиксируйте, вращая ее ручку по часовой стрелке (см. рис. 4). При любых видах работ всегда пользуйтесь дополнительной рукояткой.
3. Воспользуйтесь входящим в комплект поставки глубиномером **4**, если необходимо высверлить отверстие заданной глубины. Для этого:

- **Модель MPRH620/24V.** Отпустите винт фиксации глубиномера на дополнительной рукоятке. Вставьте в отверстие дополнительной рукоятки глубиномер. Установите конец глубиномера на одном уровне с концом сверла или бура, а затем сдвиньте глубиномер на расстояние, равное необходимой глубине сверления. Затяните винт глубиномера

- **Модель MPRH800/26V.** Нажмите и удерживайте кнопку фиксатора глубиномера **4**. Вставьте в отверстие дополнительной рукоятки глубиномер. Установите конец глубиномера на одном уровне с концом сверла или бура, а затем сдвиньте глубиномер на расстояние, равное необходимой глубине сверления. Отпустите кнопку фиксатора глубиномера.

## **Переключение режимов работы**

### **Внимание!**

- 1 Перфоратор имеет переключатель режимов **7** (см. рис. А) на три фиксируемых положения.
- 2 Переключение режимов допускается производить только после выключения перфоратора и полной остановки двигателя.
- 3 Переключатель допускается переводить из одного положения в другое, предварительно утопив блокиратор **6** (см. рис. А).

### **Режим сверления**

Для обычного сверления (сталь, древесина и т.п.) необходимо переключатель режимов перевести в фиксируемое положение, обозначенное на корпусе перфоратора значком в виде сверла.

### **Режим перфорации**

При сверлении бетона, кирпичной кладки и т.п. необходимо переключатель режимов перевести в фиксируемое положение, обозначенное на корпусе перфоратора значком в виде сверла и молотка.

### **Режим удара**

Для работы перфоратором как отбойным молотком (зубилом, пилой) необходимо переключатель режимов перевести в фиксируемое положение, обозначенное на корпусе перфоратора значком в виде молотка. В этом режиме шпиндель жестко заблокирован от вращательных движений.

## **Замена сменного инструмента**

Универсальный зажимной патрон SDS+ позволяет быстро устанавливать и снимать сменный инструмент, имеющий SDS+ хвостовик.

Для использования свёрел с цилиндрическим хвостовиком применяйте ключевой патрон с SDS+ переходником (в комплект поставки не входит).

### **Установка**

- 1 **Внимание!** Убедитесь, что вилка электрического кабеля отключена от электрической розетки.
- 2 Проверьте исправность устанавливаемого сменного инструмента. Очистите и смажьте его хвостовик.
- 3 Вставьте, поворачивая, инструмент в патрон **1** до упора. Должен раздаваться характерный щелчок при фиксации хвостовика (см. рис. 5).
- 4 Убедитесь, что инструмент зафиксирован и имеет ход 10-15 мм, перемещая его вперед и назад.
- 5 В случае необходимости правильного позиционирования (установки под нужным углом) сменного инструмента (например, зубила для работы в режиме удара) в перфораторе предусмотрено промежуточное положение переключателя режимов **7** обозначенное треугольником (см. рис. 7). В этом положении переключателя можно повернуть установленный инструмент рукой в нужное положение, после чего необходимо перевести переключатель режимов в режим удара.

**Внимание!** Включение перфоратора при установленном в промежуточное положение переключателя режимов может вывести его из строя.

## **Извлечение**

- 1 **Внимание!** Убедитесь, что вилка электрического кабеля отключена от электрической розетки.
- 2 Сдвиньте по стрелке (см. рис. 6) и удерживайте обойму патрона **1**.
- 3 Извлеките сменный инструмент и отпустите обойму. Она должна вернуться в исходное положение.

## **Переключение направления вращения**

Режим реверса можно использовать для вывода заклинившего бура или сверла из отверстия. Режим не рекомендуется использовать длительное время и при этом возможно увеличение искрения щеток.

## 1 **Внимание!**

1.1 Переключение в режим реверса и обратно допускается производить только после выключения перфоратора и полной остановки двигателя.

1.2 В реверсивном режиме конструкция регулятора оборотов не позволяет получить максимальные обороты и зафиксировать включение.

2 **Модель MPRH620/24V.** Для перевода изделия в режим реверса установите переключатель реверса (над клавишей выключателя) в сторону знака L (см. рис. 3). Это положение соответствует вращению патрона против часовой стрелки. Для перевода изделия в рабочий режим установите переключатель реверса в сторону знака R (см. рис. 3). Это положение соответствует вращению патрона по часовой стрелке.

3 **Модель MPRH800/26V.** Для перевода изделия в режим реверса установите переключатель реверса (кольцо в задней части корпуса) в сторону знака L (см. рис. 2). Это положение соответствует вращению патрона против часовой стрелки. Для перевода изделия в рабочий режим установите переключатель реверса в сторону знака R это положение соответствует вращению патрона по часовой стрелке.

## Включение/Выключение

### Включение

#### 1 **Внимание!**

1.1 Убедитесь, что вилка электрического кабеля отключена от электрической розетки.

1.2 Убедитесь в надежности и правильности установки сменного инструмента (см. подраздел **Замена сменного инструмента**).

1.3 Проверьте, что перфоратор выключен. Для этого нажмите до упора и отпустите клавишу **8** (см. рис. А) выключателя.

2 Установите переключатель реверса в нужное для конкретной работы положение.

3 Подключите вилку электрического кабеля к электрической сети.

4 Нажмите, плавно увеличивая усилие, на клавишу выключателя **8**. Перфоратор включится, причем обороты двигателя будут расти по мере утапливания клавиши.

5 **Режим работы с низкими оборотами и, следовательно, с пониженной мощностью двигателя, является кратковременным.**

6 Для продолжительной работы на максимальных оборотах можно зафиксировать включение, для чего необходимо после набора оборотов нажать и удерживать кнопку фиксатора **10**. Теперь клавишу выключателя, а затем и кнопку фиксатора, можно отпустить.

### Выключение

Просто отпустите клавишу выключателя **8** или нажмите и отпустите ее, если предварительно была нажата кнопка фиксатора **10**.

### Первое включение

1 Распакуйте изделие и произведите осмотр комплекта поставки на предмет отсутствия внешних механических повреждений.

2 **Внимание!** Если при транспортировке температура окружающей среды была ниже +10 °С, перед дальнейшими операциями необходимо выдержать изделие в помещении с температурой от +10 до +35 °С и относительной влажностью не выше 75% не менее четырех часов. В случае образования конденсата на узлах и деталях изделия, его эксплуатация или дальнейшая подготовка к работе запрещена вплоть до полного высыхания конденсата.

3 Установите, если необходимо, и надежно закрепите дополнительную рукоятку (см. подраздел **Установка дополнительной рукоятки и глубиномера**). Установите и надежно закрепите нужный сменный инструмент (см. подраздел **Замена сменного инструмента**). При предпродажной проверке выполнение данного пункта обязательно.

4 Убедитесь, что перфоратор выключен. Для этого нажмите до упора и отпустите клавишу выключателя.

5 Включите перфоратор (см. подраздел **Включение/Выключение**) и дайте ему поработать без нагрузки около трех минут.

**Внимание!** Некоторое время возможно повышенное искрение щеток, т. к. происходит их притирание к коллектору, а из вентиляционных прорезей корпуса могут вылетать мелкие фрагменты смазки.

6 Проверьте режимы работы (см. подраздел **Переключение режимов работы**), функционирование выключателя, фиксатора, ограничителя оборотов, переключателя реверса и патрона.

7 Если проверки прошли успешно – можете приступать к работе. В противном случае обратитесь за консультацией в торгующую организацию или Сервисный центр.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ

1 Внимательно ознакомьтесь с предыдущими разделами и выполняйте изложенные в них требования.

2 Перед началом работы проверьте функционирование перфоратора.

2.1 Произведите осмотр изделия на предмет отсутствия внешних механических повреждений.

2.2 Установите, если необходимо, дополнительную рукоятку и требующийся инструмент. Проверьте, что они надежно и правильно закреплены.

2.3 Убедитесь, что перфоратор выключен. Для этого нажмите до упора и отпустите клавишу выключателя. Подключите кабель электропитания к электрической сети.

2.4 Проверьте работу перфоратора в течение десяти секунд без нагрузки.

### 3 **Помните!**

3.1 Изделие рассчитано на эксплуатацию при температуре окружающей среды от +5 до +35 °С.

3.2 Продолжительность непрерывной работы перфоратора не должна превышать 20 минут с последующим перерывом не менее десяти минут.

3.3 Патрон SDS+ ориентирован на работу с бурами, т.е. на режим перфорации, и не обеспечивает идеальную центровку

ку сменного инструмента. С учетом области применения изделия, это обстоятельство не является недостатком. Каждый раз перед установкой смазывайте хвостовик сменного инструмента специальной смазкой, предварительно очистив его от пыли, грязи и старой смазки.

3.4 Шпиндель перфоратора оснащен защитой, которая включается при заклинивании вращающегося инструмента. При этом шпиндель перестает вращаться и раздается специфический треск. Защита рассчитана на ограниченное количество срабатываний. **Внимание!** При заклинивании **немедленно** выключите изделие! Выход из строя защиты от заклинивания является признаком нарушения правил пользования и гарантийному ремонту не подлежит.

3.5 Суммарная продолжительность работы перфоратора составляет 60 часов в год, после чего требуется провести послегарантийный профилактический осмотр, замену щеток и смазки в Сервисном центре.

4 Не прикладывайте к перфоратору во время работы большого усилия, т. к. при этом обороты двигателя и, следовательно, производительность падают, а также появляется угроза вывести из строя двигатель. Осевое усилие на инструмент не должно превышать 6 кг.

5 **Запрещается** прикладывать к перфоратору радиальные (боковые) усилия.

6 Для работы в режиме перфорации используйте буры с наконечниками из твердосплавных материалов. Суммарное время работы в режиме перфорации и/или удара не должно превышать 3 часа в день.

7 При вертикальном сверлении (например, при сверлении в потолке) используйте пылеотражатель (не входит в комплект поставки), который насаживается на бур.

8 При сверлении отверстий большого диаметра предварительно сделайте направляющие отверстия малого диаметра.

9 При сверлении глубоких отверстий регулярно вынимайте инструмент и очищайте их от пыли или стружки.

10 Не допускайте попадания пыли в вентиляционные прорези перфоратора, что приводит к его перегреву. Следите за температурой корпуса перфоратора в районе редуктора и двигателя, которая не должна превышать 50 °С. При перегреве дайте поработать перфоратору на холостых оборотах 30 - 60 секунд и выключите его для остывания и удаления пыли (см. также раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**). **Внимание!** Наличие пыли в вентиляционных прорезях и внутри изделия является нарушением правил эксплуатации и основанием для снятия его с гарантийного обслуживания.

11 При сверлении металла используйте только хорошо заточенные сверла класса HSS из высокопроизводительной быстрорежущей стали. Для сверления стали, в качестве смазки, используйте машинное масло; для алюминия – скипидар или парафин; для бронзы, меди, чугуна смазка не нужна, но необходимо чаще вынимать сверло для его охлаждения.

12 После выключения перфоратора, прежде чем положить его на какую-нибудь поверхность, дождитесь полной остановки сменного инструмента.

13 Сразу по окончании работ произведите обслуживание машины (см. раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**).

14 В случае выхода из строя перфоратора или его электрического кабеля осуществляйте ремонт только в уполномоченных на это Сервисных центрах.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**Внимание!** Перед проведением ниже описанных работ убедитесь, что изделие отключено от электропитания.

Обслуживание включает в себя ежедневную очистку перфоратора, но в первую очередь его вентиляционных прорезей и патрона, от пыли и грязи.

Следите за состоянием пыльника патрона, который является расходным материалом, и осуществляйте его своевременную замену.

После работы в помещениях с повышенным содержанием пыли или мелких опилок и сразу после перегрева (см. раздел **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ**, п.10) необходимо продуть вентиляционные прорези, двигатель и патрон сжатым воздухом.

При попадании масла корпус перфоратора и дополнительную рукоятку необходимо протереть ветошью, слегка смоченной уайт-спиритом. После этого их необходимо вытереть насухо.

Через каждые 60 часов эксплуатации, но не реже одного раза в год, осуществляйте профилактический послегарантийный осмотр с заменой пыльника патрона, щеток и смазки изделия в уполномоченных на это Сервисных центрах.

## **ХРАНЕНИЕ**

Хранить изделие следует после проведенного в полном объеме обслуживания в помещении с относительной влажностью не выше 75% при температуре не ниже +5 °С.

## **ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

Транспортировка предварительно прошедшего обслуживание и размещенного в штатную упаковку изделия производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

## **ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ**

Когда изделие, дополнительные принадлежности и упаковка придут в негодность, примите меры по экологически чистой их утилизации в соответствии с законодательством РФ.

**Не сжигать!**