

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ROTARY HAMMER

### Перфоратор



# NRH-801



- Read and follow the operating instructions and safety information before using for the first time. Save this manual.
- Перед первым использованием прочитать и соблюдать инструкцию по эксплуатации и безопасности. Сохранять инструкцию по эксплуатации в течении всего срока службы машины

## **УВАЖАЕМЫЙ ПОТРЕБИТЕЛЬ!**

При покупке машины ручной электрической (электроинструмента):

- требуйте проверки её исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно сведениям соответствующего раздела настоящего руководства по эксплуатации;
- убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом, содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.

Перед началом работы электрической машиной изучите Инструкцию по безопасности

(Руководство по эксплуатации) и неукоснительно соблюдайте содержащиеся в них правила техники безопасности при работе.

Бережно относитесь к Руководству и Инструкции и храните их в доступном месте в течение всего срока службы машины.

**Помните: электроинструмент является источником повышенной опасности!**

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ**

Производитель гарантирует работоспособность машины в соответствии с требованиями технических условий изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации машины составляет 1 (один) год со дня продажи её потребителю. В случае выхода машины из строя в течение гарантийного срока по вине изготовителя владелец имеет право на её бесплатный ремонт при предъявлении оформленного соответствующим образом гарантийного талона.

## **ИНФОРМАЦИЯ:**

**Производитель:** Zhejiang Hangbo Power Tools Co.,Ltd

Адрес: No.1255,East Tiyuchang Road,Bantan Industrial Zone, Jiaojiang District,Taizhou,Zhejiang, China

Модель: Z1A2-2607

**Поставщик:** Нингбо Евервин индастриал Ко, Лтд.

Адрес: Бона Мэншион 456, Тайканг Джун Род, Инчжоу дистрикт, Нингбо, КНР, 315000

**Импортер** (организация для выставления претензий):

ООО «СТД «Петрович»

Адрес: Санкт-Петербург, ул. Софийская, д.59, корп.2, строение 1, оф.44

тел. (812) 3271830

**ВНИМАНИЕ! Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности и всеинструкции. Невыполнение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.**

**Сохраните все предупреждения и инструкции для того, чтобы можно было обращаться к ним в дальнейшем.**

Термин «электрическая машина» используется для обозначения вашей машины с электрическим приводом, работающим от сети (снабженного шнуром), или машины с электрическим приводом, работающим от аккумуляторных батарей.

### **1) Безопасность рабочего места**

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

**б) не следует эксплуатировать электрические машины во взрывоопасной среде (например, в присутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли).** Машины с электрическим приводом являются источником искр, которые могут привести к возгоранию пыли или паров;

**с) не подпускайте детей и посторонних лиц к электрической машине в процессе ее работы.** Отвлечение внимания может привести к потере контроля.

### **2) Электрическая безопасность**

**а) Штепсельные вилки электрических машин должны подходить под розетки. Никогда не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом.** Не используйте каких-либо переходников для машин с заземляющим проводом. Использование неизмененных вилок и соответствующих розеток уменьшит риск поражения электрическим током;

**б) Не допускайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, плиты и холодильники.** Существует повышенный риск поражения электрическим током, если ваше тело заземлено;

**с) Не подвергайте электрическую машину воздействию дождя и не держите ее во влажных условиях.** Вода, попадая в электрическую машину, увеличивает риск поражения электрическим током;

**д) Обращайтесь аккуратно со шнуром. Никогда не используйте шнур для переноса, перетаскивания электрической машины и вытаскивания вилки из розетки.** Исключите воздействие на электрическую машину тепла, масла, острых кромок или движущихся частей. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током;

**е) При эксплуатации электрической машины на открытом воздухе пользуйтесь удлинителем, пригодным для использования на открытом воздухе.** Применение шнура, предназначенного для использования на открытом воздухе, уменьшает риск поражения электрическим током;

**ф) Если нельзя избежать эксплуатации электрической машины во влажных условиях, используйте источник питания, снабженный устройством защитного отключения (УЗО).**

**Использование УЗО уменьшает риск поражения электрическим током.**

### **3) Личная безопасность**

**а) Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электрических машин.** Не пользуйтесь электрическими машинами, если вы устали, находитесь под действием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов. Кратковременная потеря концентрации внимания при эксплуатации электрических машин может привести к серьезным травмам;

**б) Пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда пользуйтесь**

**средствами для защиты глаз.** Защитные средства такие, как маски, предохраняющие от пыли, обувь, предохраняющая от скольжения, каска или средства защиты ушей, используемые в соответствующих условиях, уменьшат опасность получения повреждений;

**с) Не допускайте случайного включения машин. Обеспечьте, чтобы выключатель находился в положении «Отключено» перед подсоединением к сети и (или) к аккумуляторной батарее и при подъеме и переноске электрической машины.** Если при переноске электрической машины палец находится на выключателе или происходит подключение к сети электрической машины, у которой выключатель находится в положении «Включено», это может привести к несчастному случаю;

**д) Перед включением электрической машины удалите все регулировочные или гаечные ключи.** Ключ, оставленный во вращающейся части электрической машины, может привести к травмированию оператора;

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

**ф) Одевайтесь надлежащим образом. Не носите свободной одежды или ювелирных изделий. Не приближайте свои волосы, одежду и перчатки к движущимся частям электрической машины.** Свободная одежда, ювелирные изделия и длинные волосы могут попасть в движущиеся части;

**г) Используйте поставляемые с изделием дополнительные рукоятки.** Потеря контроля над машиной может привести к травме.

**h) Если предусмотрены средства для подсоединения к оборудованию для отсоса и сбора пыли, обеспечьте их надлежащее присоединение и эксплуатацию.** Сбор пыли может уменьшить опасности, связанные с пылью.

**4) Эксплуатация и уход за электрической машиной**

**а) Не перегружайте электрическую машину. Используйте электрическую машину соответствующего назначения для выполнения необходимой вам работы.** Лучше и безопаснее выполнять электрической машиной ту работу, на которую она рассчитана;

**б) Не используйте электрическую машину, если ее выключатель неисправен (не включает или не выключает).** Любая электрическая машина, которая не может управляться с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту;

**с) Отсоедините вилку от источника питания и (или) аккумуляторную батарею от электрической машины перед выполнением каких-либо регулировок, заменой принадлежностей или помещением ее на хранение.** Подобные превентивные меры безопасности уменьшают риск случайного включения электрической машины;

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

**е) Обеспечьте техническое обслуживание электрических машин. Проверьте электрическую 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. Часто несчастные случаи происходят из-за плохого обслуживания электрической машины.

**ф) Храните режущие инструменты в заточенном и чистом состоянии.** Режущие инструменты с острыми кромками, обслуживаемые надлежащим образом, реже заклинивают, ими легче управлять;

**г) Используйте электрические машины, приспособления, инструмент и пр. в соответствии с настоящей инструкцией с учетом условий и характера выполняемой**

**работы.** Использование электрической машины для выполнения операций, на которые она не рассчитана, может создать опасную ситуацию.

**h) Перед началом работы машиной убедитесь, что параметры питающей электросети и рабочего инструмента, а также условия работы соответствуют требованиям настоящего паспорта.**

**i) Во время работы следите за исправным состоянием машины.** В случае отказа, появления подозрительных запахов, характерных для горелой изоляции, сильного шума, стука, искр, следует немедленно выключить машину и обратиться в сервисный центр.

## **5) Обслуживание**

**а) Ваша электрическая машина должна обслуживаться квалифицированным персоналом, использующим только оригинальные запасные части.** Это обеспечит безопасность электрической машины.

## **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ СВЕРЛИЛЬНЫХ МАШИН**

**а) При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите электрическую машину за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может привести к поражению электрическим током.

**б) Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем снабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального обслуживания.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.

**с) При работе обязательно используйте дополнительную рукоятку и держите перфоратор обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Рабочий инструмент может заклинить (при попадании на арматуру, крупные фрагменты камня и т.п.). На внезапное заклинивание инструмента машина реагирует резким обратным ударом (реактивным моментом), что может привести к потере контроля над машиной.

При заклинивании рабочего инструмента немедленно выключите перфоратор посредством выключателя.

**д) Выпускать перфоратор из рук можно только после полной остановки двигателя.**

**е) При работе с ударными сверлильными машинами необходимо использовать средства защиты органов слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.

**ф) Следите за исправным состоянием двигателя.** В случае отказа, появления подозрительных запахов, характерных для горелой изоляции, сильного шума, стука, искр, следует немедленно выключить машину и обратиться в сервисный центр.

**г) Перевозите машину в фирменной упаковке. Перед упаковкой снимите рабочий инструмент, сверните и зафиксируйте шнур.**

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Перфоратор ручной электрический (далее по тексту «перфоратор») предназначен для сверления, ударного бурения и долбления в таких материалах как бетон, дерево, металл, а также для разрушения кирпичной кладки, пробивания штроб и борозд в бетоне, кирпиче и сверления отверстий в различных конструкционных материалах в бытовых условиях.

Бытовой тип инструмента подразумевает использование его для бытовых нужд не более 20 (двадцати) часов в месяц, при этом через каждые 15 минут непрерывной работы необходимо делать перерыв на 10-15 минут. Использование инструмента вопреки этому условию является нарушением правил надлежащей эксплуатации

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

1.3 Перфоратор спроектирован в соответствии с действующими техническими нормами РФ и соответствует техническим условиям изготовителя.

1.4 Настоящее руководство содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надёжной, эффективной и безопасной эксплуатации перфоратора.

В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию перфоратора изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отражённые в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу машины.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Перфоратор		
Напряжение	В~Гц	220V~50Гц
Номинальная мощность	Вт	800
Частота оборотов холостого хода	об./мин.	0-900
Тип патрона		SDS-plus
Частота ударов	уд./мин.	4000
Номинальная энергия удара	Дж	3,0
Максимальный диаметр сверления коронкой (бетон)		
– Сталь	мм	13
– Древесина	мм	30
– Бетон	мм	26
Вес	кг	3,05
Класс защиты		II
Установленный срок службы		5 лет*

**Дата производства: январь 2020 г.**

\*при использовании инструмента в соответствии с инструкцией по эксплуатации и своевременном техническом обслуживании

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В стандартный комплект поставки машины входят:

Перфоратор.

Руководство по эксплуатации.

Рукоятка боковая.

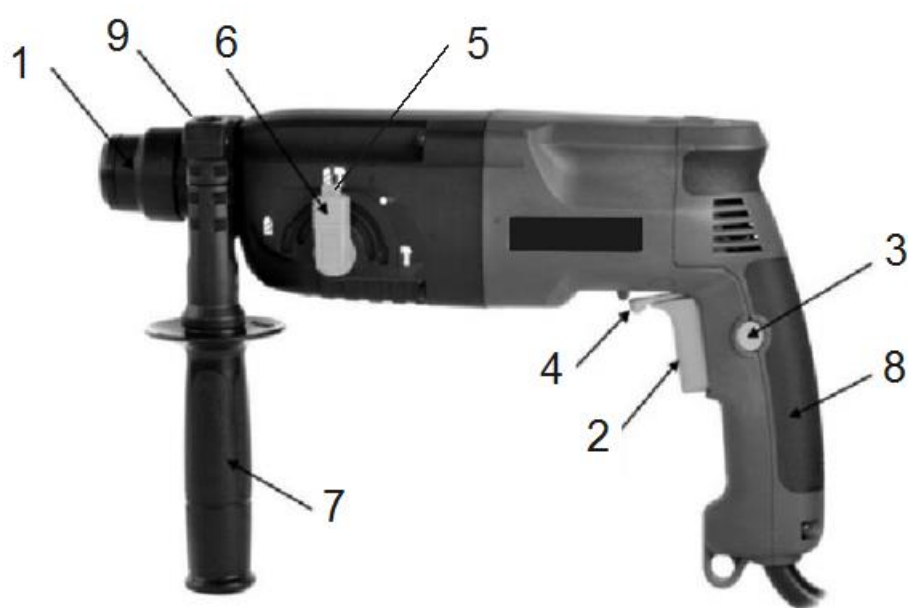
Ограничитель глубины сверления.

Комплект угольных щеток.

Комплект зубил и сверл.

Упаковка.

Комплектация моделей может меняться изготовителем.



1 Букса крепления бура SDS-плюс.

2 Клавиша выключателя.

3 Кнопка фиксации выключателя.

4 Переключатель направления вращения.

5 Фиксатор переключателя режимов работы.

6 Переключателя режимов работы.

7 Дополнительная рукоятка (с изолированной поверхностью).

8 Рукоятка.

9 Фиксатор ограничителя глубины.

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1.1. Перфоратор представляет собой машину ударно-вращательного действия, состоящую из электропривода и исполнительного механизма. Электроприводом перфоратора служит коллекторный двигатель, размещённый в пластмассовом корпусе. Исполнительный механизм, приводящий в действие рабочий инструмент (сверлильный - бур/сверло, или ударный - пика/зубило/долото), является комбинацией ударного механизма компрессионно-вакуумного типа и механизма вращения. Возвратно-поступательное движение сообщается ударному механизму посредством специального подшипника с качающейся наружной обоймой. Рабочий инструмент (бур, пика и др.) устанавливается и фиксируется в приёмном устройстве (буксе) 1 с помощью хвостовика специальной формы типа SDS-Plus.

4.1.2. Перфоратор снабжён предохранительной муфтой, отключающей вращение инструмента при его заклинивании. Для восстановления функции вращения необходимо освободить инструмент от заклинивания.

4.1.3. Включение перфоратора осуществляется нажатием на клавишу 2 выключателя.

Кнопка 3 обеспечивает фиксацию выключателя в положении «Включено».

**Внимание!** Прежде чем вставить вилку в розетку, убедитесь, что выключатель находится в положении «Выключено». При длительном хранении инструмента выключатель должен находиться в положении «Выключено».

### 4.2 РЕЖИМЫ РАБОТЫ.

Перфоратор имеет следующие режимы работы:

-Сверление (требует использование сверлильного патрона или спецсверла с хвостовиком SDS-plus).



Ударное бурение



Сверление



Долбление

Переключение режимов работы осуществляется с помощью переключателя 6. Для поворота переключателя необходимо разблокировать его с помощью фиксатора 5.

**Внимание! Менять положение переключателя 6 можно лишь после полной остановки двигателя.**

### 4.3 РЕГУЛИРОВКИ И НАСТРОЙКИ.

4.3.1. Перфоратор имеет возможность плавного изменения частоты вращения инструмента от минимального до максимального значения путём изменения усилия нажатия на клавишу 2 выключателя.

4.3.2. Перфоратор также имеет возможность изменения направления вращения инструмента на противоположное с помощью переключателя 4.

**Внимание! Менять положение переключателя 4 и 6 можно лишь после полной остановки двигателя.**



### 4.3.3. Установка инструмента.

Перед установкой или удалением инструмента отключите перфоратор от сети питания.

Инструмент с хвостовиком типа SDS-Plus вставить в отверстие буксы без усилия и слегка повернуть вокруг своей оси так, чтобы шлицы буксы совпали с пазами хвостовика, (инструмент «западет» на 1...2 мм), затем вставить инструмент до упора. Специальный механизм предотвращает самопроизвольное выпадение инструмента из буксы. Для удаления инструмента наружный стакан буксы отвести назад до упора, вынуть инструмент. Переходник для сверлильного патрона устанавливается в перфоратор аналогичным способом.

### 4.3.4. Настройка углового положения ударного инструмента.

Вставить ударный инструмент в буксу. Переключатель бустановить в положение и повернуть инструмент в требуемое положение. Затем переключатель бустановить в положение **«долбление»** – инструмент фиксируется в нужном положении.

### 4.3.5. Установка глубины обработки.

С помощью ограничителя глубины обработки можно установить требуемую глубину сверления. Для этого ослабьте барашковый винт крепления ограничителя, выставьте требуемый размер обработки (расстояние от вершины сверла/бура до конца ограничителя), и затяните барашковый винт.

## 5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 5.1. ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРФОРАТОРА НЕОБХОДИМО:

- осмотреть перфоратор и убедиться в его комплектности и отсутствии внешних повреждений;
- после транспортировки в зимних условиях перед включением выдержать при комнатной температуре до полного высыхания водного конденсата.
- после длительного перерыва (особенно при эксплуатации в условиях низких температур), необходимо прогреть перфоратор работой на холостом ходу в течение 10 минут.

### 5.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ

Подключение к сети

**ВНИМАНИЕ!** Электроинструмент следует подключать только к однофазной сети переменного тока, напряжение которой соответствует напряжению, указанному в инструкции по эксплуатации.

Перед началом работы убедитесь в том, что напряжение электросети соответствует рабочему напряжению электроинструмента. Если в инструкции по эксплуатации указано напряжение 230 В, то электроинструмент также можно включать в сеть под напряжением 220 В.

**Внимание!** В случае если параметры сети отличаются от указанных в инструкции по эксплуатации, возможен выход инструмента из строя.

### 5.3. ПРИСТУПАЯ К РАБОТЕ, СЛЕДУЕТ:

- установить инструмент согласно пункту 4.3.3, предварительно нанеся на хвостовик инструмента специальную смазку для буров;
- установить боковую рукоятку в удобное для работы положение;
- проверить исправность используемого инструмента;
- выставить и зафиксировать ограничитель глубины обработки;

- проверить правильность и чёткость срабатывания выключателя;
- с помощью переключателя 4 установить направление вращения бура в зависимости от характеристик обрабатываемого материала;
- с помощью переключателя 6 установить необходимый режим работы;
- опробовать работу перфоратора на холостом ходу в течение 10-15 секунд (также после замены инструмента).

#### **5.4. ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ:**

- периодически выводите бур из шурфа (отверстия) для удаления шлама из зоны бурения;
- следите за состоянием инструмента и его нагревом;
- обеспечьте эффективное охлаждение перфоратора и отвод продуктов обработки из зоны обработки, не перекрывайте вентиляционные отверстия на корпусе;
- оберегайте перфоратор от воздействия интенсивных источников тепла и химически активных веществ, а также от попадания жидкостей и посторонних твердых предметов внутрь корпуса;
- не допускайте механических повреждений перфоратора (ударов, падений и т.п.);
- не допускайте перегрева наружных частей перфоратора. При чрезмерном нагреве прекратить работу до остывания поверхности перфоратора;
- выключайте перфоратор с помощью выключателя перед отсоединением от сети электропитания.

#### **5.5. ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ:**

- отсоедините перфоратор от электросети, убедившись, что выключатель находится в положении «Выключено»;
- очистите перфоратор и дополнительные принадлежности от грязи;
- обеспечьте хранение перфоратора при температуре окружающей среды от +1°C до +35°C и относительной влажности воздуха не более 80%;
- при длительных перерывах в работе смажьте буксу слоем консервационной смазки;
- периодически прочищайте мягкой щёткой и пылесосом вентиляционные отверстия.

#### **5.6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РУКОЯТКИ.**

**Следует всегда использовать поставляемую с машиной дополнительную рукоятку.** Потеря контроля над машиной может привести к травме.

Для установки боковой рукоятки 7 ослабьте хомут вращением ручки против часовой стрелки, затем установите рукоятку на машину в желаемом угловом положении и зафиксируйте её вращением ручки по часовой стрелке.

Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные отверстия в чистоте.

Каждый раз, после использования очищайте буксу крепления инструмента 1.

Перед началом работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоедините вилку шнура питания от штепсельной розетки.

## 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать машину и её вентиляционные отверстия в чистоте.

Каждый раз, после использования очищайте буксу крепления инструмента.

Регулярный осмотр машины уменьшает потребность обслуживания и позволяет содержать ее в надлежащем рабочем состоянии. Механизм инструмента смазан при сборке.

В случае любого повреждения шнура питания немедленно выключите машину, аккуратно, не касаясь мест повреждения, отключите ее из электросети. Замена шнура производится только персоналом уполномоченных мастерских

### СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И КОНСУЛЬТАЦИЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ

Вы всегда можете обратиться с вопросами по качеству инструмента по месту его приобретения.

### ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Неисправность	Вероятная причина
При включении перфоратора отсутствует удар или вращение инструмента.	Неисправен редуктор или ударный механизм.
При включении перфоратора, электродвигатель не работает (напряжение в сети имеется).	Неисправен выключатель или вилка. Обрыв шнура питания или монтажных проводов. Неисправность щёточного узла или коллектора.
Образование кругового огня на коллекторе.	Неисправность в обмотке якоря. Износ/"зависание" щёток.
Повышенный шум в редукторе или ударном механизме.	Износ/поломка деталей механизма.
При работе из вентиляционных отверстий появляется дым или запах горелой изоляции.	Межвитковое замыкание обмоток якоря или статора. Неисправность электрической части инструмента.
Инструмент не фиксируется или не извлекается из буксы.	Неисправность устройства крепления инструмента. Использование некачественной оснастки.

**Все виды ремонта и технического обслуживания машины должны производиться квалифицированным персоналом уполномоченных ремонтных мастерских.**

### УТИЛИЗАЦИЯ

Машина, отслужившая свой срок и не подлежащая восстановлению, должна утилизироваться согласно нормам, действующим в стране эксплуатации.

В других обстоятельствах:

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