

ШУРУПОВЕРТ РУЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

ШВЗ-6-РЭ М

Руководство по эксплуатации

Проверьте комплектность поставки шуруповерта ручного электрического ШВЗ-6-РЭ М (далее шуруповерт) в соответствии с таблицей 2.

Требуйте при покупке шуруповерта проверку его работы на холостом ходу.

Дата изготовления (месяц, год) шуруповерта нанесена перфорацией.

Иллюстрация и перечень сборочных единиц и деталей (КДСЕ) и перечень гарантийных сервисных центров размещены по адресу [www.phiolent.com](http://www.phiolent.com) в разделе "Обслуживание и ремонт".



**ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми указаниями мер безопасности и инструкциями.** Несоблюдение указаний и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.

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

Инструкция по безопасности входит в настоящее руководство по эксплуатации – приложение А.

## 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА


### 1.1 Назначение изделия

1.1.1 Шуруповерт ручной электрический ШВЗ-6-РЭ М применяется для завинчивания и отвинчивания шурупов и винтов при столярных, слесарных, отделочных и строительных работах в производственных и бытовых условиях.

Функциональные возможности:

- магнитное удержание шурупов и винтов на отвертке-вставке при помощи магнита;
- завинчивание шурупов и винтов на требуемую глубину по упору;
- включение вращения шпинделя и остановка вращения муфтой мгновенного срабатывания;
- отвинчивание шурупов и винтов при снятом упоре;
- завинчивание шурупов и винтов в труднодоступных местах при снятом упоре;
- электронное регулирование частоты вращения шпинделя;
- точная установка глубины завинчивания шурупов с предварительной установкой с шагом 0,25 мм.

Шуруповерт предназначен для работы в условиях умеренного климата при температуре от минус 15 до плюс 40°C, относительной влажности воздуха 75% при плюс 15 °С (среднегодовое значение) и отсутствия прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

1.1.2 Знак  в маркировке означает наличие в шуруповерте двойной изоляции (класс II ДСТУ ІЕС 60745-1:2010), заземлять шуруповерт при работе не требуется.

### 1.2 Технические характеристики (свойства)

Технические характеристики (свойства) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики (свойства)	Норма
Номинальное напряжение, В	220
Номинальная частота, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	610
Максимальный диаметр шурупа, мм	6
Диапазон частоты вращения шпинделя на холостом ходу, мин <sup>-1</sup>	от 0 до 2800
Режим работы по ГОСТ 183-74	S1 (продолжительный)
Класс машины по ДСТУ ІЕС 60745-1:2010	II
Статическая сила нажатия, Н, не более	50
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	92
Логарифмический уровень корректированного значения виброскорости, дБ, не более	112
Масса (без шнура питания), кг	1,2
Габаритные размеры (без шнура питания), мм	268×62×204
Примечание – Отклонение напряжения питающей сети – в пределах ±10%, частоты – в пределах ±5% от номинальных значений.	

### 1.3 Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 2.

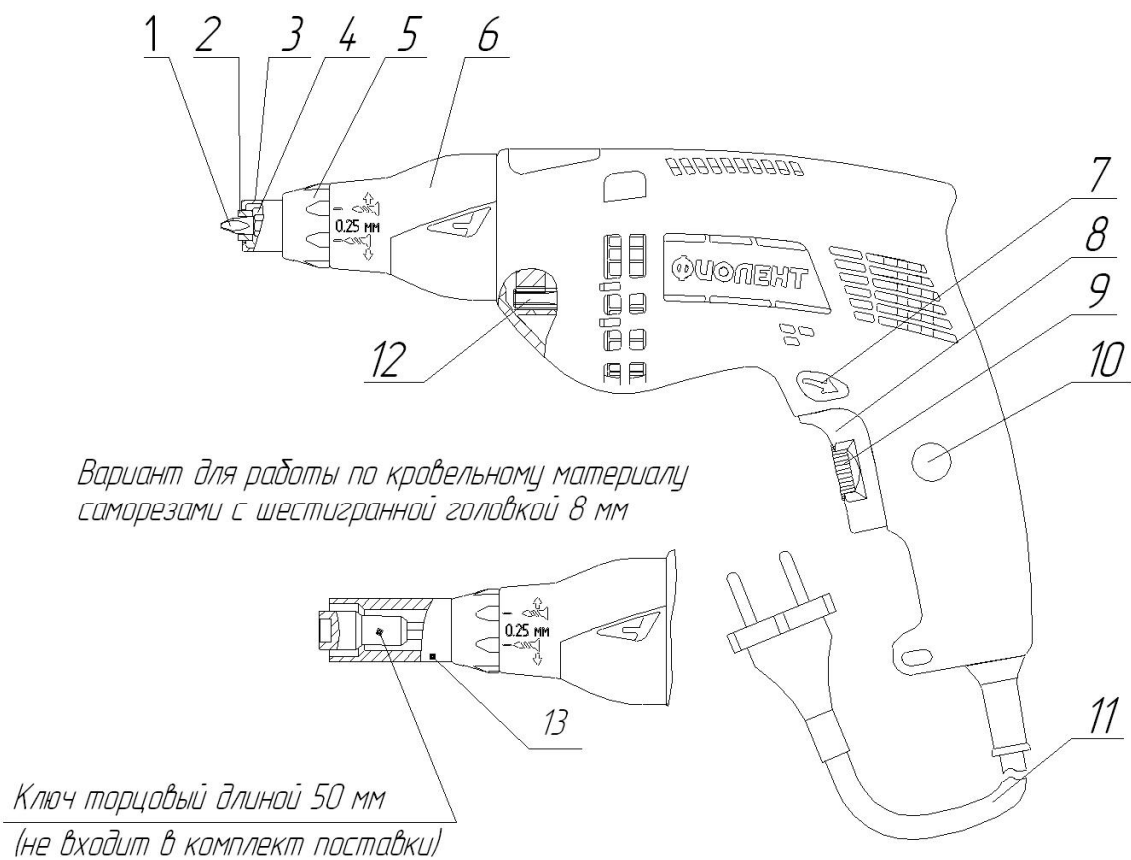
Таблица 2

Наименование изделия, эксплуатационного документа	Количество, шт
Шуруповерт ручной электрический ШВЗ-6-РЭ М	1
Магнит	1
Отвертка-вставка	1
Втулка упорная	1
Коробка	1
Руководство по эксплуатации	1

### 1.4 Устройство и работа

Устройство шуруповерта показано на рисунке 1.

Электродвигатель через механизм 12 приводит во вращение шпиндель 4 с отверткой-вставкой 1.



1 - отвертка вставка; 2 - магнит; 3 - втулка; 4 - шпиндель; 5 - регулировочная втулка; 6 - стакан; 7 - переключатель реверса; 8 - клавиша выключателя; 9 - диск; 10 - кнопка-фиксатор; 11 - шнур питания; 12 - механизм; 13 - втулка упорная.

Рисунок 1

Механизм 12 шуруповерта содержит редуктор и быстродействующую муфту. При включенном электродвигателе шпиндель 4 приводится во вращение после осевого нажатия на него, что вызывает срабатывание муфты. После соприкосновения втулки 3 с поверхностью, в которую завинчивается шуруп, муфта отключается, и шпиндель 4 останавливается, что позволяет завинчивать следующий шуруп без остановки электродвигателя.

На корпусе шуруповерта установлен упор, включающий стакан 6, регулировочную втулку 5 и втулку 3. Поворот регулировочной втулки 5 на одно деление изменяет глубину завинчивания на 0,25 мм.

Отвертка-вставка 1 устанавливается в шпиндель 4 и удерживается магнитом, размещенным в отверстии шпинделя. На отвертке-вставке 1 размещен магнит 2, обеспечивающий удержание шурупа на отвертке-вставке.

Включение шуруповерта осуществляется плавным нажатием клавиши выключателя 8. Включенное положение фиксируется нажатием на кнопку-фиксатор 10, отключение шуруповерта осуществляется повторным нажатием клавиши выключателя 8.

Необходимая частота вращения шпинделя может быть предварительно установлена поворотом диска 9, расположенного на клавише выключателя 8, в направлении “+” для увеличения частоты вращения, в направлении “-” для уменьшения частоты вращения. Встроенный в выключатель электронный регулятор обеспечивает изменение частоты вращения шпинделя, в зависимости от нажатия на клавишу выключателя 8. Максимальная частота вращения соответствует крайнему положению диска 9 в направлении “+” и максимальному нажатию на клавишу выключателя.

Переключатель реверса 7 позволяет выбрать правое или левое вращение шпинделя в зависимости от выполняемой операции.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕВЕРСА ПРИ НАЖАТОЙ КЛАВИШЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ.**

## 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1 Подготовка шуруповерта к использованию.

#### 2.1.1 Перед началом работы произведите:

- внешний осмотр шуруповерта, при этом проверьте исправность шнура питания, его защитной трубки и штепсельной вилки, целостность корпуса, надежность крепления деталей;

- проверку четкости работы клавиши выключателя 8 и переключателя реверса 7;

- проверку работы шуруповерта на холостом ходу, в том числе работу электронного регулятора.

## 2.2 Использование по назначению

2.2.1 Выберите отвертку-вставку 1 с наконечником, соответствующим размеру шлица шурупа. Для замены отвертки-вставки 1 необходимо снять втулку 3 и магнит 2.

Для завинчивания шурупа установите переключатель реверса 7 в правое положение. Вращением регулировочной втулки 5 отрегулируйте необходимую глубину завинчивания шурупа.

Установите шуруп на отвертку-вставку. Нажмите клавишу выключателя 8 и переместите шуруповерт с необходимым усилием вперед до срабатывания муфты и полного завинчивания шурупа. При соприкосновении втулки 3 с поверхностью шпиндель 4 останавливается.

Для вывинчивания шурупа требуется установить переключатель реверса 7 в левое положение и снять втулку 3. При вывинчивании следует плавно уменьшать нажатие и перемещать шуруповерт назад.


Шуруповерт обеспечивает работу в труднодоступных местах с магнитным удержанием шурупов при снятии втулки 3, регулировочной втулки 5 или стакана 6. При этом сниженная скорость вращения, соответствующая требуемому моменту завинчивания, должна быть предварительно установлена диском 9 выключателя. Магнитная фиксация в шпинделе отверток-вставок дает возможность использовать различные виды отверток-вставок, в том числе удлиненные.

Шуруповерт обеспечивает возможность выполнения монтажа строительных конструкций, в том числе крепления профнастила, самосверлящими винтами с шестигранной головкой 8 мм, для чего используется специальный торцовый ключ длиной 50 мм, приобретаемый отдельно, и втулка упорная 13, входящая в комплект поставки.

## 2.3 Дополнительные указания мер безопасности

По окончании работы отключить шнур питания от сети, очистить шуруповерт от загрязнений.

Для нормальной работы шуруповерта необходимо соответствие размеров рабочего конца отвертки-вставки и шлицов шурупов и их достаточная твердость.

 **ВНИМАНИЕ!** РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИМИ УКАЗАНИЯМИ:

- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ИЗНОШЕННЫЕ ОТВЕРТКИ-ВСТАВКИ И ШУРУПЫ;
- НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПЕРЕКОСОВ, НЕ НАЖИМАЙТЕ НА ШУРУП БЕЗ ПОЛНОГО СОВМЕЩЕНИЯ ОТВЕРТКИ-ВСТАВКИ И ШЛИЦА ШУРУПА;

- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЧРЕЗМЕРНО НИЗКУЮ СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ, ЧТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЕГО ПЕРЕГРЕВУ И ВЫХОДУ ШУРУПОВЕРТА ИЗ СТРОЯ;

- НЕ ПРИЛАГАЙТЕ ЧРЕЗМЕРНЫХ УСИЛИЙ НАЖАТИЯ;

- ПРОВЕРЯЙТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ВЫБРАННОГО НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ;

- НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ ШУРУПОВЕРТ В ПРОТИВОПОЛОЖНОМ НАПРАВЛЕНИИ ВРАЩЕНИЯ ДО ПОЛНОЙ ОСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ, ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПЛАВНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ СКОРОСТИ ПРИ ПУСКЕ.

Допустимое суммарное время работы в течение рабочего дня длительностью 8 ч без средств индивидуальной защиты от шума составляет 290 мин. Увеличение времени работы возможно при условии применения средств индивидуальной защиты от шума.

### 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 При проведении технического обслуживания шуруповерта соблюдайте меры безопасности, изложенные в 2.3 и приложении А.

3.2 Техническое обслуживание подразделяется на текущее и периодическое.

#### 3.2.1 Текущее обслуживание

Текущее обслуживание производится потребителем.

В текущее обслуживание входит:

- очистка шуруповерта от загрязнения по окончании работы;
- подтяжка крепежных деталей (при необходимости).

#### 3.2.2 Периодическое обслуживание

Периодическое обслуживание производится после 75 ч наработки, в дальнейшем – после каждых 75 ч наработки или один раз в шесть месяцев и включает:

- проверку состояния коллектора якоря;
- осмотр и замену щеток (при необходимости);
- смазывание деталей механизма.

Замену щеток производить при их длине менее 7 мм. После замены щеток включите шуруповерт на холостом ходу на 3-5 мин для приработки щеток.

Смазку деталей механизма необходимо проводить смазкой Литол-24-МЛи 4/12-3 ГОСТ 21150-87 через 75 ч наработки. Своевременная смазка является необходимым условием нормальной работы шуруповерта.

Периодическое обслуживание производится за счет потребителя в гарантийных сервисных центрах.

#### 4 СРОК СЛУЖБЫ

##### 4.1 Срок службы шуруповерта 6 лет.

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

#### 5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Шуруповерт ручной электрический ШВЗ-6-РЭ М изготовлен в соответствии с требованиями технических условий ТУ У 29.4-14309586-030:2011 “Шуруповерты ручные электрические”.

Изготовитель гарантирует соответствие шуруповерта требованиям указанных технических условий при условии соблюдения потребителем правил, изложенных в руководстве по эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации шуруповерта два года от даты продажи через розничную торговую сеть при соблюдении потребителем правил эксплуатации и своевременного проведения технического обслуживания в течение гарантийного срока эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации шуруповерта может быть увеличен до трех лет. Для этого необходимо зарегистрировать шуруповерт в ближайшем сервисном центре в течение 30 дней со дня покупки с отметкой в гарантийном талоне и в дальнейшем представлять на техническое обслуживание через каждые 3 месяца эксплуатации. Услуга платная. Отсутствие регистрации, нарушение сроков представления на периодическое техническое обслуживание оставляет за потребителем право на бесплатный гарантийный ремонт шуруповерта в течение 24 месяцев со дня приобретения.

После окончания гарантийного срока эксплуатации ремонт производится за счет потребителя.

В случае выявления недостатков (несоответствия требованиям нормативных документов) потребитель имеет право на защиту своих интересов в соответствии с требованиями Закона Украины “О защите прав потребителей” от 01.12.2005 г. №3161-IV (3161-15).

5.3 Гарантийный срок хранения шуруповерта 2,5 года от даты изготовления. Гарантийные обязательства изготовителя не действуют, если продавец продал потребителю шуруповерт, гарантийный срок хранения которого истек.



## 6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

6.1 Условия транспортирования шуруповерта соответствует условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

6.2 Условия хранения шуруповерта – 1 по ГОСТ 15150-69.

Шурупверт должен храниться в коробке, в отапливаемых и вентилируемых помещениях с кондиционированием воздуха, расположенных в любых макроклиматических районах при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха 75% при плюс 15 °С (среднегодовое значение).

6.3 Материалы, применяемые в шурупверте, обеспечивают безопасную утилизацию.

### ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

С полной ответственностью я заявляю, что настоящее изделие соответствует нижеследующим стандартам EN 60745-1:2009, EN 60745-2-2:2010, EN ISO 28927-2:2009, EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008 согласно положениям Директив 2006/42/ЕС, 2006/95/ЕС, 2004/108/ЕС и 2011/65/EU.


Председатель правления

ПАО “Завод “Фиолент”

А.С. Баталин

Приложение А  
(обязательное)  
ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящая инструкция по безопасности распространяется на машины ручные электрические: лобзики (пилы маятниковые), пилы, рубанки, шуруповерты, перфораторы, краскораспылители, миксер-дрели, дрели-шуруповерты аккумуляторные, а также машины фрезерные, сверлильные, шлифовальные, выпускаемые ПАО "Завод "Фиолент".

 **ВНИМАНИЕ!** Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности и все инструкции. 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 машину 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;

**в) не подпускайте детей или 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 неизменных 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;**

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

**г) 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;**

**д) 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;**

**е) 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 повреждениям;**

**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;**

**в) не допускайте случайного включения машин. Обеспечьте, чтобы выключатель находился в положении "Отключено" перед подключением 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;**

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

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

е) **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;

ж) **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 с помощью электрической машины 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;

в) **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;

г) **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;

д) **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 неисправно-**

**сти отремонтируйте электрическую машину перед использованием.** Часто несчастные случаи происходят из-за плохого обслуживания электрической машины;

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

**ж) 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.

#### **5) Обслуживание**

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