

МАШИНА ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНАЯ  
РУЧНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

МПШ4-28, МПШ4-28Э

Руководство по эксплуатации

Проверьте комплектность поставки машины плоскошлифовальной ручной электрической (далее машина) в соответствии с таблицей 2.

Требуется при покупке машины проверку ее работы на холостом ходу и выдачи продавцом правильно заполненного гарантийного талона.

Дата изготовления (месяц, год) машины нанесена перфорацией.

Иллюстрация и перечень сборочных единиц и деталей (КДСЕ) и перечень гарантийных сервисных центров размещены по адресу [www.zdphiolent.ru](http://www.zdphiolent.ru) 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 Машина плоскошлифовальная ручная электрическая предназначена для ручного шлифования плоских поверхностей изделий из древесины, пластмассы, металла.

Машина имеет производственное и бытовое назначение.

Машину выпускают двух типов: МПШ4-28 и МПШ4-28Э.

Машина МПШ4-28Э снабжена электронным регулятором, обеспечивающим регулирование частоты колебаний основания.

В машинах применяются шлифовальные листы размером 115x280 мм с пылеулавливающими отверстиями. Шлифовальные листы с пылеулавливающими отверстиями можно изготовить из шлифовальных листов с помощью трафарета и пробойника (в комплект поставки не входят и приобретаются отдельно).

Функциональные возможности:

- обработка поверхностей изделий из древесины, пластмассы, металла;
- черновое и чистовое шлифование, полирование плоских поверхностей;
- удаление ржавчины и лакокрасочных покрытий;
- сбор продуктов обработки в пылесборник через отверстия в шлифовальном листе и основании при помощи встроенного пылесоса;

- возможность подключения внешнего пылесоса;
- быстрое крепление и натяжение шлифовальных листов.

Машина предназначена 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 машине двойной изоляции (класс II ГОСТ IEC 60745-2-4-2011), заземлять машину при работе не требуется.

Знак  в маркировке означает предупреждение "ВНИМАНИЕ! В целях предотвращения риска получения повреждения ознакомьтесь с руководством, содержащим инструкции".

#### 1.2 Технические характеристики (свойства)

Технические характеристики (свойства) машины приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики (свойства)	Норма	
	МПШ4-28	МПШ4-28Э
Номинальное напряжение, В	220	220
Номинальная частота, Гц	50	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	600	600
Частота колебаний основания на холостом ходу, мин <sup>-1</sup>	6000±500	свыше 0 до 6000±500
Амплитуда колебаний, мм	5	5
Режим работы по ГОСТ IEC 60034-1-2014	S1 (продолжительный)	S1 (продолжительный)
Класс машины по ГОСТ IEC 60745-2-4-2011	II	II
Статическая сила нажатия, Н, не более	30	30
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	95	95
Полное среднеквадратичное значение виброускорения, м/с <sup>2</sup> , не более	8,8	8,8
Размеры основания, мм	115×225	115×225
Масса, кг	2,55	2,55
Габаритные размеры (без пылесборника и шнура питания), мм	283×212×116	283×212×116
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	Примечание
Машина плоскошлифовальная ручная электрическая МПШ4-28 МПШ4-28Э	1	_____
Пылесборник	1	_____
Патрубок	1	
Лист шлифовальный	1	
Накладка	2	
Коробка	1	
Руководство по эксплуатации	1	
Примечание – В графе "Примечание" индексом "V" отмечен тип машины, входящей в комплект		

### 1.4 Устройство и работа

Устройство машины показано на рисунке 1.

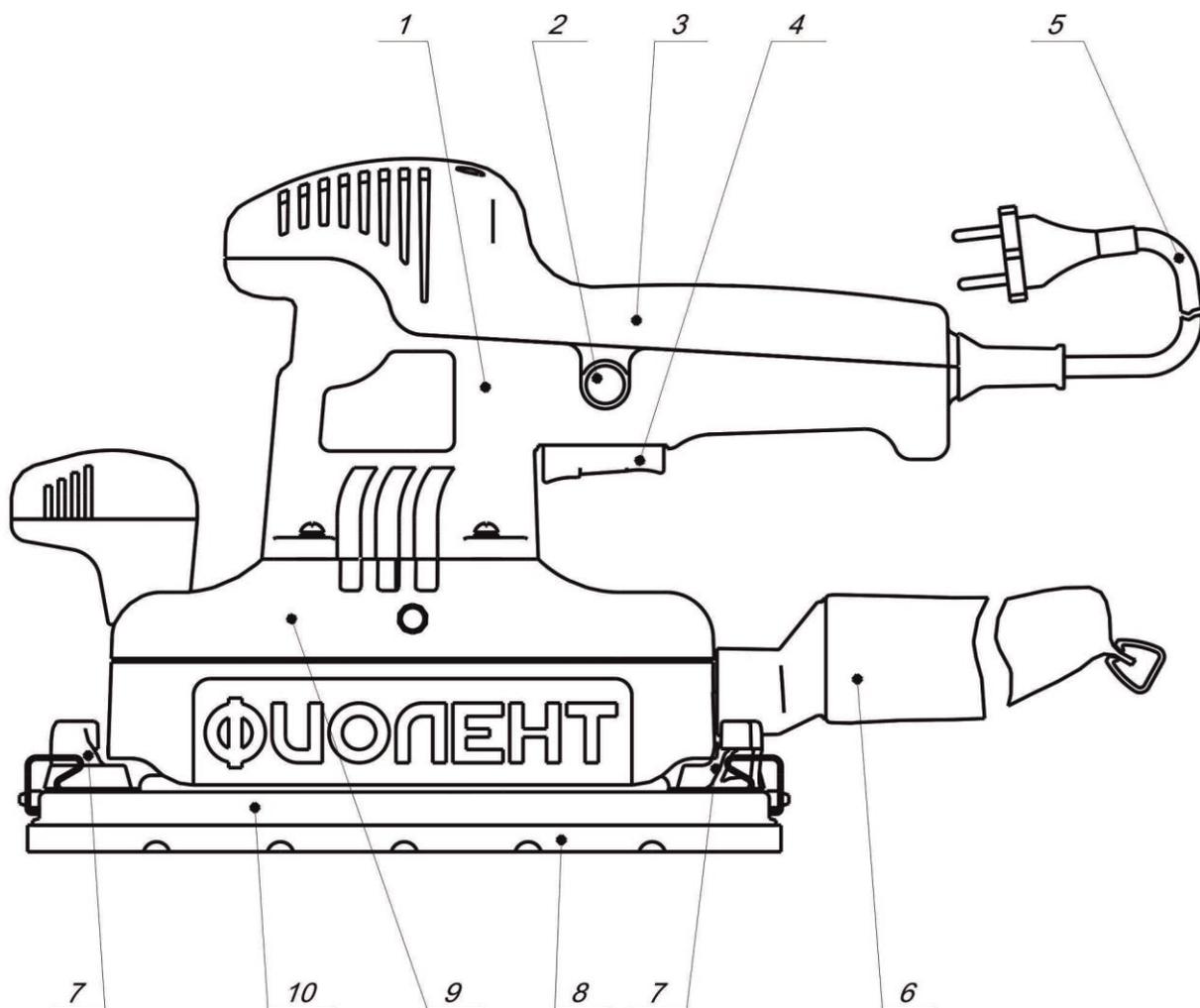
Основание 8 приводится в колебательное движение при помощи электропривода 1 через редуктор 9.

На основании 8 имеются пылеулавливающие отверстия, через которые пылеобразные продукты шлифования при помощи встроенного пылесоса удаляются в съемный пылесборник 6.

В накладке 3 размещены: выключатель клавишный 4, имеющий кнопку-фиксатор 2, конденсатор фильтра для подавления радиопомех и защитная трубка шнура питания 5.

Для работы применяется шлифовальная шкурка (тканевая по ГОСТ 5009-82, бумажная по ГОСТ 6456-82).

У машины МПШ4-28Э в выключателе клавишном 4 встроен электронный регулятор частоты колебаний основания 8.



1 - электропривод; 2 - кнопка-фиксатор; 3 - накладка; 4 - выключатель клавишный; 5 - шнур питания; 6 - пылесборник; 7 - зажим (с накладкой); 8 - основание; 9 - редуктор; 10 - основание.

Рисунок 1

## 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1 Подготовка машины к использованию

#### 2.1.1 Перед началом работы производить:

- проверку комплектности и надежности крепления деталей, в том числе пылесборника 6, основания 8, зажимов 7 и шлифовального листа;
- внешний осмотр, при этом проверить исправность шнура питания 5, его защитной трубки и штепсельной вилки, целостность корпуса, накладки 3 и основания 10;
- проверку четкости работы выключателя клавишного 4;
- проверку работы машины на холостом ходу.

### 2.2 Использование машины по назначению

В зависимости от обрабатываемого материала и вида обработки выбрать соответствующий шлифовальный лист.

Совместить шлифовальный лист с основанием 8, края листа пропустить между основанием 8 и зажимами 7, после чего закрепить шлифовальный лист поворотом ручек зажимов 7. Присоединить пылесборник 6.

Удалить с обрабатываемой поверхности посторонние предметы, не допуская их втягивания в пылеулавливающие отверстия.

Включение машины производить до приведения шлифовального листа в контакт с объектом обработки.

### 2.3 Дополнительные указания мер безопасности.

По окончании работы отключить шнур питания 5 от сети, отсоединить пылесборник 6, очистить его от продуктов обработки. Очистить машину от загрязнений.

 **ВНИМАНИЕ! РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИМИ УКАЗАНИЯМИ:**

**НЕ ДОПУСКАТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ НЕНАДЕЖНОГО КРЕПЛЕНИЯ ШЛИФОВАЛЬНОГО ЛИСТА, ОСЛАБЛЕНИЯ ЗАТЯЖКИ КРЕПЕЖНЫХ ВИНТОВ, ОСОБЕННО В ПОДВИЖНОЙ ЧАСТИ МАШИНЫ.**

**НЕ ДОПУСКАТЬ ПОПАДАНИЯ В ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ ОТВЕРСТИЯ ПРЕДМЕТОВ РАЗМЕРАМИ БОЛЕЕ 3 ММ, ЧТО МОЖЕТ РАЗРУШИТЬ ВЕНТИЛЯТОР ИЛИ ЗАКЛИНИТЬ МЕХАНИЗМ.**

**НЕ РАБОТАТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ, ВОЗНИКАЮЩЕЙ ПРИ ЧРЕЗМЕРНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ СИЛЕ НАЖАТИЯ (БОЛЕЕ 30 Н) ОСНОВАНИЯ 8 К ОБРАБАТЫВАЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ, ТАК КАК ЭТО СНИЖАЕТ ЭФФЕКТИВ-**

НОСТЬ РАБОТЫ И МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПЕРЕГРЕВУ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ.

НЕ ОБРАБАТЫВАТЬ ПОВЕРХНОСТИ С ОБРАЗОВАНИЕМ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ПЫЛИ, ЕСЛИ ОБРАЗУЮЩАЯСЯ ПЫЛЬ НЕ УСПЕВАЕТ ПОГЛОЩАТЬСЯ ПЫЛЕСБОРНИКОМ 6, ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ВНЕШНИМ ПЫЛЕСОСОМ, ПОДСОЕДИНИВ ЕГО К МАШИНЕ ВМЕСТО ПЫЛЕСБОРНИКА 6 С ПОМОЩЬЮ ПАТРУБКА, ВХОДЯЩЕГО В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

НЕ ОБРАБАТЫВАТЬ МАТЕРИАЛЫ С СОДЕРЖАНИЕМ АСБЕСТА ИЛИ ДРУГИХ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ.

НЕ ДОПУСКАТЬ ПЕРЕГРЕВА МАШИНЫ ИЛИ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА.

НЕ ОБРАБАТЫВАТЬ ВЛАЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ И НЕ ПРИМЕНЯТЬ ВЛАЖНЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЛИСТЫ.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ПЫЛИ, ШУМА И ВИБРАЦИИ.

#### 2.4 Необходимые меры при обнаружении неисправности машины

В случае обнаружения неисправности машины (отсутствие вращения электропривода, повышенное искрение щеточно-коллекторного узла, повышенный шум/вибрация и т.д.) необходимо:

- немедленно прекратить эксплуатацию машины;
- отсоединить вилку от розетки сети питания;
- обратиться в специализированный сервисный центр.

### 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 При проведении технического обслуживания машины соблюдать меры безопасности, изложенные в 2.3 и приложении А.

#### 3.2 Техническое обслуживание

3.2.1 Техническое обслуживание подразделяется на текущее и периодическое.

##### 3.2.2 Текущее обслуживание

Текущее обслуживание производится потребителем.

В текущее обслуживание входит:

- очистка машины, в том числе пылесборника 6, от продуктов шлифования в процессе и в конце работы;
- подтяжка наружных крепежных деталей (при необходимости).

### 3.2.3 Периодическое обслуживание

Периодическое обслуживание производится после 50 ч наработки, в дальнейшем – после каждых 50 ч наработки и включает:

- проверку состояния коллектора якоря;
- осмотр и замену щеток (при необходимости);
- осмотр и замену смазки редуктора (при необходимости).

Замену щеток производить при их длине менее 6 мм.

После замены щеток включить машину на холостом ходу на 3-5 мин для приработки щеток.

После разборки машины и замены смазки необходимо обеспечить правильность ее сборки:

- эксцентрики должны быть смещены в одну сторону (при этом риски на зубчатых колесах должны располагаться на одной линии);
- противовесы должны быть установлены в противоположную сторону эксцентрикам;
- манжета должна плотно прилегать к входному и выходному отверстиям.

Периодическое обслуживание производится за счет потребителя в гарантийных сервисных центрах.

## 4 СРОК СЛУЖБЫ

### 4.1 Срок службы машины 6 лет.

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

## 5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Машина плоскошлифовальная ручная электрическая изготовлена в соответствии с требованиями технических условий ТУ У 29.4-14309586-019:2007 (ИДФР.298134.004ТУ) “Машины плоскошлифовальные ручные электрические”.

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

5.2 Гарантийный срок эксплуатации машины 24 месяца 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 машины может быть увеличен до 36 месяцев. Для этого необходимо зарегистрировать машину по адресу [www.zdphiolent.ru](http://www.zdphiolent.ru) в разделе "Регистрация электроинструмента" в течение 30 дней со дня покупки и получить гарантийный сертификат "ФИОЛЕНТ – 36 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИИ". Отсутствие гарантийного сертификата оставляет за потребителем право на бесплатный гарантийный ремонт машины в течение 24 месяцев от даты продажи.

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 РФ "О защите прав потребителей" от 07.02.1992 г. № 2300-1.

## 6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

6.1 Транспортирование машины соответствует условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

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

Машина должна храниться в коробке, в отапливаемых или 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 машине, обеспечивают безопасную утилизацию.

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

С полной ответственностью я заявляю, что настоящее изделие соответствует нижеследующим стандартам EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4:2009, EN ISO 28927-3:2009, 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.

Генеральный директор  
АО “ЗАВОД “ФИОЛЕНТ”

А.С. Баталин

Приложение А  
(обязательное)  
ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящая инструкция по безопасности распространяется на машины плоскошлифовальные ручные электрические, выпускаемые АО “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;

з) **при потере электропитания или другом самопроизвольном выключении машины немедленно переведите клавишу выключателя в положение «ОТКЛЮЧЕНО» и отсоедините вилку от розетки.** Если при потере напряжения машина осталась включенной, то при возобновлении питания она самопроизвольно заработает, что может привести к телесному повреждению и (или) материальному ущербу.

#### **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 неисправности 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.