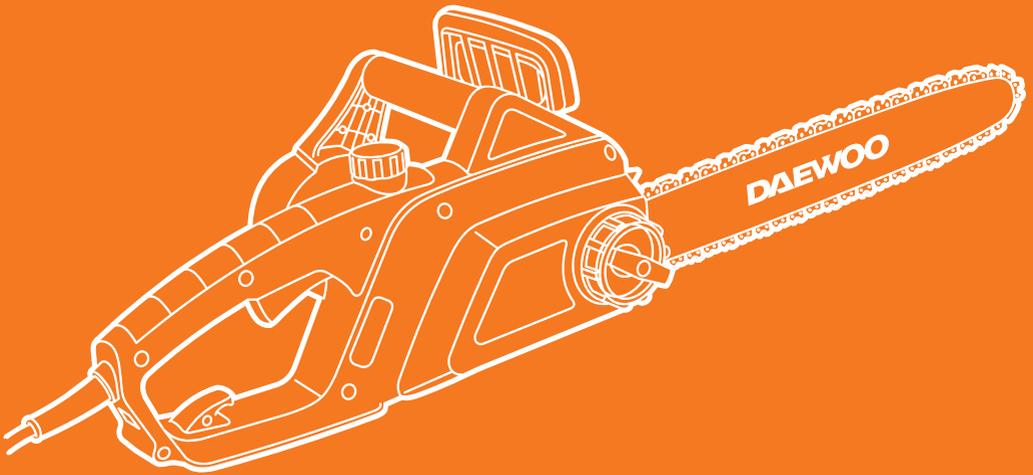


DAEWOO
POWER PRODUCTS

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

DACS 1800E / DACS 2500E

ОГЛАВЛЕНИЕ

Технические характеристики	2
Комплектность	2
Описание изделия	3
Составные части	3
Информация по безопасности	4
Описание символов	7
Подготовка к работе	7
Работа с электропилой	11
Техническое обслуживание	15
Поиск неисправностей	19
Хранение и транспортировка	20
Утилизация устройства	20
Гарантийное обслуживание	21

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию изделий.

Изображения в инструкции могут отличаться от реальных узлов и надписей на изделии.

**Адреса сервисных центров по обслуживанию
силовой техники DAEWOO Вы можете найти на сайте
WWW.DAEWOO-POWER.RU**



EAC — Соответствует всем требуемым Техническим регламентам Таможенного союза ЕврАзЭС.

Благодарим Вас за приобретение электропилы **DAEWOO**

В данном руководстве содержится описание техники безопасности и процедур по обслуживанию и использованию электропил, а также самая свежая информация, доступная к моменту печати. Хотим предупредить, что некоторые изменения, внесенные производителем, могут быть не отражены в данном руководстве. А также изображения и рисунки могут отличаться от реального изделия. При возникновении проблем используйте контактную информацию, расположенную в конце руководства. Перед началом работы с электропилой необходимо внимательно прочитать все руководство. Это поможет избежать возможных травм и повреждения оборудования.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	DACS 1800E	DACS 2500E
Мощность, Вт	1800	2500
Напряжение/частота тока, В/Гц	230V/50HZ	230V/50HZ
Тип двигателя	электро	электро
Производитель двигателя	DAEWOO	DAEWOO
Частота вращения	6500 об/мин	7000 об/мин
Длина шины, см/"	35/14"	40/16"
Пильная цепь	DAEWOO	DAEWOO
Шаг цепи, "	3/8"	3/8"
Толщина звена цепи, мм	1,27	1,27
Количество звеньев, шт.	53	57
Объем бака для смазки цепи, л	0,11	0,23
Уровень вибрации, м/с ²	25	25
Креплением шнура питания типа	Y	Y
IP индекс пыли-влаги защиты	IP20	IP20
Вес снаряженной бензопилы, кг	3,4	6,08

КОМПЛЕКТНОСТЬ*

Электропила	1 шт.
Направляющая шина	1 шт.
Защитный кожух цепи	1 шт.
Пильная цепь	1 шт.

*На усмотрение производителя в некоторые модели могут быть добавлены дополнительные аксессуары и принадлежности, о чем указывается на упаковке товара или на специальном стикере.

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Электропилы DAEWOO предназначены для бытового использования. Все модели имеют эргономичный дизайн, укомплектованы всеми необходимыми инструментами и комплектующими. Электропилы DAEWOO идеально подходят для распила стволов деревьев, деревянного бруса, обрезания веток в соответствии с допустимой длиной резания. Работа с пилой DAEWOO может осуществляться только с материалами из дерева.

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

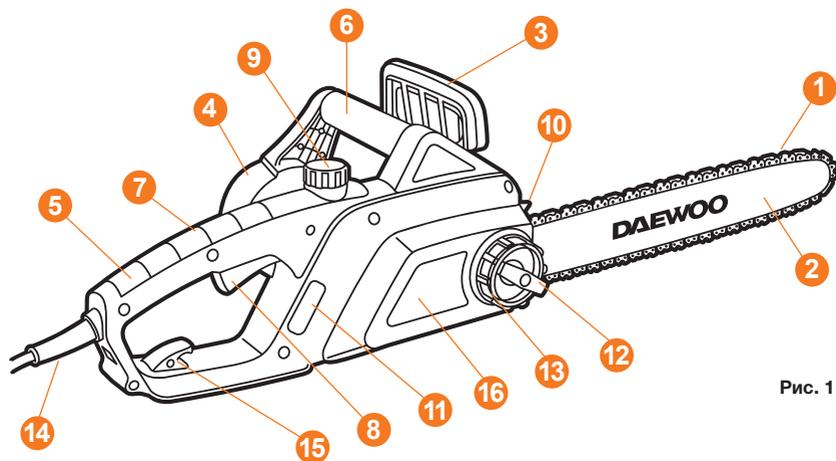


Рис. 1

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Пильная цепь | 9. Крышка масляного бака |
| 2. Направляющая шина | 10. Металлический зубчатый упор |
| 3. Защитный щиток | 11. Индикатор уровня масла |
| 4. Электрический двигатель DAEWOO | 12. Ручка фиксации крышки (только DACS 2500E) |
| 5. Задняя рукоятка | 13. Кольцо регулировки натяжения цепи (только DACS 2500E) |
| 6. Передняя ручка | 14. Шнур питания |
| 7. Кнопка блокировки включения | 15. Крючок фиксации шнура питания |
| 8. Курок включения | 16. Защитная крышка |

ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

При работе с устройством необходимо обязательно соблюдать эти требования по технике безопасности:

- Перед первым применением необходимо внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации и сохранять ее для дальнейшего использования.
- Перед вводом в эксплуатацию пользователь устройства должен ознакомиться с функциями и элементами управления электропилой.
- Оператор должен знать, как можно немедленно остановить рабочие узлы электропилы и двигатель.
- Во время работы электропилы DAEWOO необходимо всегда выполнять рекомендации, содержащиеся в этой инструкции по эксплуатации. В противном случае возникает опасность травматизма или опасность повреждения устройства.
- Приводить электропилу в действие разрешается только, находясь в хорошем физическом и психическом состоянии.
- Запрещается работать с электропилой после приема лекарств, употребления алкогольных напитков или наркотиков, которые могут оказать негативное влияние на реакцию работающего.
- Электропила DAEWOO предназначена только для распила материалов из дерева. Распил других материалов может привести к поломке электропилы или представлять собой опасность травматизма.
- Необходимо учитывать, что оператор или пользователь несет ответственность за несчастные случаи или угрозу для жизни других людей и их имущества.
- Никогда не пользуйтесь электропилой при нахождении людей, детей и животных в непосредственной близости от рабочей зоны (на расстоянии не менее 10 м).
- Электропила Daewoo удовлетворяет требованиям действующих европейских норм по правилам техники безопасности. Из соображений безопасности не вносите никаких изменений в конструкцию устройства.

ВНИМАНИЕ

Работать с электропилой DAEWOO разрешается только пользователям, которые прочитали инструкцию по эксплуатации. Ни в коем случае нельзя доверять управление устройством детям.

- При эксплуатации устройства всегда одевайте прочную обувь на нескользящей подошве и длинные брюки. Не разрешается работать с устройством без обуви или в сандалиях. Рекомендуется использовать антивибрационные перчатки.
- Тщательно проверьте предполагаемую зону использования электропилы и удалите все посторонние предметы, обеспечьте удобную опору и место для падения дерева.
- Необходимо проверить наличие на дереве сухих ветвей, которые могут упасть во время выполнения обрезки.
- Внимательно осмотрите изделие на предмет потерянных или ослабленных болтов и/или креплений, а также убедитесь в отсутствии протечек/подтеков. Необходимо следить за острой пильной цепью. Тупая цепь приведет к увеличению времени резки, а нажатие на тупую цепь во время пилки древесины приведет к увеличению вибрации, передаваемой на руки.
- Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте его хорошее освещение. Если рабочее место загромождено или плохо освещено, это может привести к несчастным случаям.
- 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.

ВНИМАНИЕ

Все упомянутые выше меры предосторожности не гарантируют отсутствие появления вибрационной болезни или кистевого туннельного синдрома. При постоянной работе необходимо внимательно следить за состоянием пальцев рук.

При появлении любого из вышеописанных симптомов, немедленно обратиться за медицинской помощью.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОПИЛОЙ DAEWOO

- Пилить разрешается только в дневное время или при хорошем искусственном освещении.
- Не используйте электропилу во время дождей, ураганного ветра, а также других природных катаклизмов, представляющих угрозу вашей безопасности.
- Во время работы нельзя торопиться, нужно спокойно, равномерно двигаться.
- Крепко держите электропилу двумя руками. Во время запуска двигателя, правая рука должна находиться на задней ручке, а левая рука на передней ручке. Крепко обхватите большим и остальными пальцами ручки электропилы. Крепкий захват поможет уменьшить отдачу и сохранить контроль над электропилой. Не отпускайте пилу. Расставьте ноги чуть дальше, чем ширина плеч, так чтобы ваш вес равномерно распределялся на обе ноги, и всегда во время работы сохраняйте равновесие.
- Удостоверьтесь в отсутствии помех в зоне, в которой будут выполняться работы. Не допускайте контакта носовой части направляющей с бревном, ветками или другими объектами, которые могут быть пострадать во время работы с пилой.
- Выполняйте резку на высоких оборотах двигателя.
- Не допускайте перенапряжения или резки на уровне выше плеча.
- Соблюдайте рекомендации производителя по заточке и техническому обслуживанию пильной цепи.
- Замена направляющей шины и цепи может быть осуществлена только на детали, рекомендованные производителем или эквивалентные.
- Если во время работы электропила начинает сильно вибрировать, то Вам следует остановить двигатель и постараться найти причину. Не запускайте двигатель, пока проблема не будет найдена и устранена.
- Не прикасайтесь к движущимся и режущим частям электропилы а также к горячим поверхностям.
- Избегайте слишком длительного управления электропилой, так как продолжительное воздействие вибрации на руки оператора может нанести вред.
- Штепсельные вилки электрических машин должны соответствовать розеткам. 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
- Сетевой питающий кабель следует вести за оператором пилы. При этом надо следить за тем, чтобы кабель нигде не зажимался и не контактировал с предметами, имеющими острые кромки. Кабель необходимо прокладывать так, чтобы кабель не был поврежден при работе. Кабель электропитания не должен цепляться за ветви и иные предметы во время пиления. Не наступайте на электрический кабель.
- Сетевой штекер можно подключать к розетке электропитания с защитным заземлением. Проверьте соответствие параметров питающей сети с параметрами, указанными на заводской табличке. Предварительный предохранитель должен быть на 16 А. Пилы, эксплуатируемые на открытом воздухе, необходимо подключать через устройство защитного отключения с максимальным током утечки 30 мА.
- Не допускайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током при контакте тела с заземленными поверхностями

- Не допускайте контакта тела с кабелем заземления.
- 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
- Если нельзя избежать эксплуатации пилы во влажных условиях, используйте источник питания, снабженный устройством защитного отключения (УЗО) с током утечки 30мА. Использование УЗО уменьшает риск поражения электрическим током
- Не работайте с пилой в случае попадания или образования влаги (в.ч. конденсат) на внешних и внутренних поверхностях пилы.
- 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
- Не допускайте случайного включения машин. Обеспечьте, чтобы выключатель находился в положении «Выключено» перед подсоединением к сети и 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.
- Перед включением электрической машины удалите все регулировочные или гаечные ключи. Предметы, оставленный во вращающей части электрической машины, может привести к травмированию оператора
- 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.
- Носите защитные очки и средства защиты органов слуха. Рекомендуются также средства защиты головы, рук, ног и ступней. Надлежащая защитная одежда снижает опасность телесных повреждений от разброса фрагментов или случайного соприкосновения с пильной цепью.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЦЕПНЫХ ПИЛ

- Во время работы цепной пилы не приближайте к пильной цепи, какую бы то ни было часть тела. Перед пуском убедитесь, что пильная цепь ни к чему не прикасается. Отвлечение внимания во время работы цепной пилой может привести к захвату ею одежды или части тела оператора, травмам.
- Удерживайте пилу только за изолированные рукоятки. При небрежной работе пильная цепь может соприкоснуться со скрытой электропроводкой или с собственным кабелем электропитания. При соприкосновении пильной цепи с проводниками, находящимися под напряжением, доступные металлические части машины также могут попасть под напряжение и вызвать поражение оператора электрическим током.
- Соблюдайте указания по смазке, натяжению цепи. Несоблюдение указаний по натяжке и смазке цепи может привести к ее смещению с направляющей шины и её повреждению.
- Содержите рукоятки в чистоте, не допуская наличия на них масла или смазки. Жирные, за масляные рукоятки будут скользить, вызывая потерю управления.
- Все электрические цепные пилы оснащены предохранительной клавишей предотвращения случайного включения.
- Модели DACS 2500E и DACS 2700E оснащены тормозом цепи, который обеспечивает мгновенную остановку движения цепи. Он включается, когда ограждение руки сдвинуто вперед. После этого цепь пилы останавливается в течение 0,15 секунды и питание электродвигателя отключается, движение цепи блокируется.

ВНИМАНИЕ

Запрещается работа с затупившейся цепью.

К признакам затупившейся цепи относятся:

- При пилении влажной древесины образуются рыхлые опилки или мелкая стружка.
- Цепь с трудом входит в древесину при пилении, даже при приложении усилия на пилу;

- Работа с затупившейся цепью приводит к повышенной нагрузке на электродвигатель.
- Цепная пила предназначена для распиловки древесины в личных нуждах, не предназначена для промышленного или индустриального использования.

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ



Внимательно прочитайте инструкцию перед началом работы на оборудовании.



Внимательно прочитайте инструкцию перед началом работы на оборудовании.



Внимательно прочитайте инструкцию перед началом работы на оборудовании.



При работе с оборудованием всегда необходимо надевать защитную обувь.



Для работы с электропилой необходимо использовать две руки.



Необходимо внимательно прочитать и соблюдать все следующие предупреждения.



Предупреждение!
Опасность отдачи.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ЗАПУСК ЭЛЕКТРОПИЛЫ

Необходимо всегда крепко держать электропилу двумя руками при включенном двигателе. Следите за тем, чтобы все посторонние предметы были удалены от электропилы во время запуска двигателя. Перед запуском двигателя необходимо удостовериться, что цепь пилы ни с чем не соприкасается.

Перенос пилы осуществляется всегда при выключенном двигателе. Направляющая шина и глушитель должны быть направлены в сторону от тела.

Перед каждым сеансом работы с пилой необходима проверка изделия на предмет изношенных или измененных частей. Не допускается работа с электропилой, если она повреждена, неправильно отрегулирована или не полностью и не тщательно собрана. Необходимо удостовериться, что движение цепи прекращается при отпускании рычага включения.

Все работы по техническому обслуживанию пилы, кроме указанных в руководстве, должны проводиться в авторизованном сервисном центре. (Например, при использовании неправильных инструментов для удаления махового колеса или для удержания махового колеса для удаления муфты, возможны структурные повреждения махового колеса, которые в дальнейшем могут привести к его полному разрушению).

- Перед тем как положить электропилу необходимо всегда выключать двигатель.
- Необходимо очень внимательно осуществлять резку небольших ветвей и молодых деревьев, поскольку пила может захватить тонкий материал, который может обмотаться вокруг нее и вывести ее из равновесия
- При резке сука, находящегося в напряжении, необходимо быть бдительным, поскольку сук может сработать как пружина после освобождения напряжения.
- Рукоятки должны быть сухими, чистыми, без следов масла.
- Необходимо предохраняться от отдачи. Отдача — это обратное движение направляющей, возникающей, когда цепь в передней части направляющей контактирует с объектом. Отдача может привести к потере контроля над электропилой.
- Во время транспортировки электропилы необходимо следить за тем, чтобы на направляющую шину был одет защитный кожух.
- Электрическую пилу нельзя эксплуатировать вблизи складирования горючих газов или мест образование горячей пыли, т.к. при работе двигателя образуются искры. Взрывоопасно!

- Поскольку электрический двигатель не имеет водозащитного исполнения, запрещается работать с электрической пилой при дожде и во влажной среде
- Не работайте с пилой в случае попадания или образования влаги (в.ч. конденсат) на внешних и внутренних поверхностях пилы.
- Очистите свое рабочее место от мусора. Уберите также все посторонние предметы, на которые цепная пила может наткнуться в процессе распила бревна.

ПРИЧИНЫ ОТСКОКА И ЕГО ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОПЕРАТОРОМ

Отскок (или отдача пилы, отбрасывание) происходит в случае, если цепь касается какого-либо объекта верхней четвертью концевой части направляющей шины или в случае когда распиливаемое дерево смыкается и защемляет пилу в пропиле. Прикосновение верхней четверти концевой части направляющей шины к какому-либо объекту может привести к отдаче. В результате происходит внезапная и быстрая реверсивная реакция, которая отбрасывает пилу вверх и назад на оператора. Такие реакции пилы могут привести к потере контроля над ней и серьезным травмам. Пользователь пилы, должен предпринять все меры, чтобы исключить возможность возникновения несчастных случаев и ранений.

Любая подобная реакция способна привести к потере управления пилой, что может стать причиной тяжелых телесных повреждений. Не полагайтесь целиком на встроенные в пилу предохранительные устройства. При пользовании цепной пилой следует принять некоторые меры безопасности, чтобы операции пиления не приводили к несчастным случаям и телесным повреждениям.

- Постарайтесь понять, что такое отскок и избегайте действий, которые могут его спровоцировать. Это поможет уменьшить эффект внезапности его возникновения, что, в свою очередь, уменьшит вероятность несчастного случая.
- Надежно удерживайте рукоятки цепной пилы обеими руками, охватывая их пятью пальцами, при этом корпус и руки должны быть в состоянии готовности к восприятию усилия отскока.
- Пальцы левой руки должны сверху обхватывать переднюю рукоятку, большой палец находится снизу рукоятки. Ваша правая рука должна полностью обхватить заднюю рукоятку, независимо от того правша вы или левша.
- При соблюдении должных мер предосторожности оператор может контролировать эти усилия. Не выпускайте цепную пилу из рук. Жесткий хват поможет вам уменьшить отскок и не потерять контроль над пилой.

ВНИМАНИЕ

Отскок – это результат неправильного использования инструмента.

- Цепная пила предназначена для распиливания древесины. Запрещается пиление пенобетона, пластика, резины и т.п.
- Перед включением инструмента в розетку, всегда проверяйте, что выключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение «ВЫКЛ», если его отпустить.
- Перед проверкой работы выключателя обязательно убедитесь, что инструмент выключен и отсоединен от сети.
- Распиливаемый материал должен быть надежно скреплен во избежание повреждения оператора и оборудования.
- Перед работой с пилой следует приобрести минимальные навыки при пилении хлыстов на козлах или на лотке.
- Цепная пила не должна использоваться для валки леса или обрезки сучьев стоящих деревьев, обрезки кустарника, т.к. шнур электропитания ограничивает мобильность оператора.
- Не работайте цепной пилой, находясь на дереве. Такая работа может привести к травмам.
- Не допускайте перегрузки цепной пилы или блокировки вращения цепи.
- Переносите цепную пилу только за переднюю ручку с шиной, направленной вниз.

МОНТАЖ ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ

ВНИМАНИЕ

Перед монтажом пильной шины и цепи отключите пилу от сети.

1. Установите тормоз цепи 3 (Рис. 1) в нерабочее положение, потянув на себя в направлении к передней ручке.
2. Открутите ручку фиксации защитной крышки 12 (Рис. 1) и кольцо регулировки натяжения 13 (Рис. 1) (для DACS 2500E).
3. Снимите защитную крышку 16 (Рис. 1)
4. Наденьте на шину F (Рис. 2) пильную цепь 1 (Рис. 1), проверив правильность расположения зубьев цепи.

Монтаж пильной цепи для DACS 2500E:

1. Наденьте шину на болт крепления А, расположите ее в самом заднем положении.
2. Цепь наденьте на ведущую звездочку В, и уложите в паз шины. Начинайте эту операцию с верхней части шины. Проверьте, чтобы направление зубьев цепи совпадало с направлением, стрелки С на корпусе.
3. Слегка подтяните цепь, вращая внутреннее колесо D системы натяжения цепи по часовой стрелке.
4. Установите защитную крышку, и слегка зафиксируйте его, поворачивая ручку фиксации по часовой стрелке.
5. Натяните цепь, вращая кольцо регулировки натяжения по часовой стрелке.

Монтаж пильной цепи для DACS 1800E:

1. Установите болт крепления А в самое близкое положение к ведущей звездочке, путем вращения винта натяжения цепи G против часовой стрелки.
2. Установите цепь на пильную шину (так же как для мод. DACS 2500E)
3. Слегка подтяните цепь, вращая винт натяжения цепи G по часовой стрелке.
4. Установите защитную крышку натяжного узла на место, слабо зафиксируйте гайкой.
5. Отрегулируйте натяжение цепи, вращая винт натяжения G по часовой стрелке.
6. Туго затяните гайку на защитной крышке.

Натяжение цепи установлено правильно, если потянув вверх, ее можно приподнять на 5 мм под действием силы 10Н, и при этом цепь можно протянуть вдоль шины вручную. Проверьте правильность установки цепи на ведущую и ведомую звездочки, потянув цепь вперед по пильному полотну. Цепь должна скользить без заеданий.

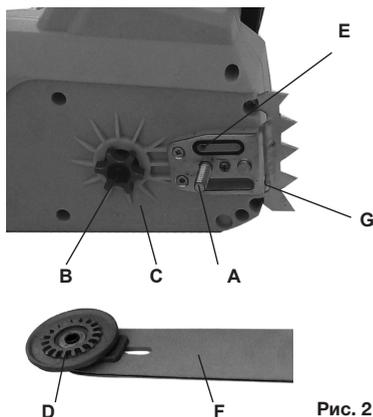


Рис. 2

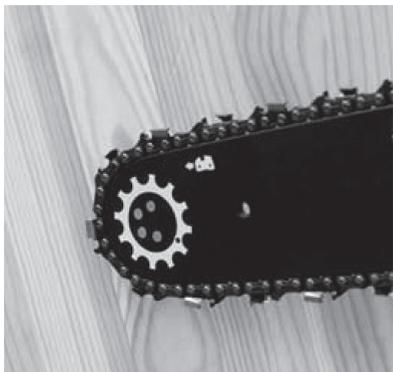


СМАЗКА ЦЕПИ И НАПОЛНЕНИЕ МАСЛЯНОГО БАКА

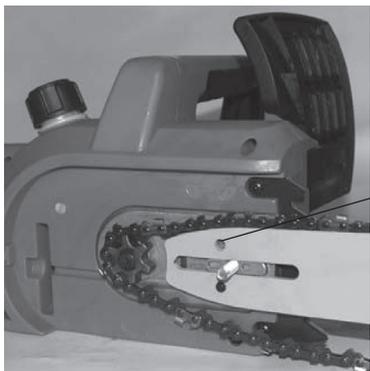
Смазка цепи производится автоматически. Для смазки рекомендуем специальное масло для смазки цепей с хорошими свойствами удерживания. В регионах, где отсутствует такое масло, рекомендуем использовать чистые технические масла, обладающие средней вязкостью. Для работы в условиях низких температур используйте масло пониженной вязкости. Ни в коем случае не применяйте отработанное масло, так как это может вызвать повреждение масляного насоса, шины и цепи.

1. Для заполнения масляного бака откройте крышку 9 (Рис.1), при этом следите, чтобы в бак не попала грязь. Заполните бак маслом. Удалите остаток масла с горловины и из внутренней полости крышки. В крышке имеется воздушный клапан при засорении которого насос не работает. Следите, чтобы при эксплуатации пилы этот клапан оставался чистым.
2. Закройте плотно крышку. Во время работы периодически обращайтесь внимание на уровень масла через окно контроля уровня масла 11 (Рис.1).

При несвоевременном пополнении бака маслом, а так же после разборки и чистки маслопровода в систему подачи масла попадает воздух. Перед работой каждый раз проверяйте уровень масла и работу смазочной системы, включив пилу и подержав её над светлой поверхностью не касаясь. Если на поверхности появляются следы масла, значит система смазки работает нормально.



В случае, если следов масла не видно, необходимо прочистить в корпусе редуктора выходное отверстие для масла E (Рис.2) и соответствующее отверстие в шине E1.



E1

Не начинайте работу пилой, если уровень масла ниже отметки “мин”:

- Мин. Если уровень масла составляет 5 мм от нижнего края окошка, Вы должны наполнить маслобак маслом.
- Макс. Наполняйте маслобак маслом до тех пор, пока уровень не достигнет верхнего края окошка.

ВНИМАНИЕ

Цепная пила поставляется в торговую сеть с пустым маслобаком, поэтому, перед первым запуском налейте в бак масло.

РАБОТА С ЭЛЕКТРОПИЛОЙ

ЗАПУСК



1. Подключите пилу к сети 220В
2. Убедитесь, что тормоз цепи находится в нерабочем положении, потянув его на себя в сторону передней рукоятки.
3. Проверьте уровень цепного масла, при необходимости долейте.
4. Возьмите пилу обеими руками.
5. Нажмите кнопку блокировки 7 на задней рукоятке пилы.
6. Удерживая кнопку блокировки нажатой, плавно нажмите на курок включения
7. Двигатель пилы должен заработать, а цепь начать вращение на максимальной скорости

ОСТАНОВКА

1. Отпустите кнопку включения, цепь прекратит вращение и двигатель остановится.
2. Дождитесь полной остановки двигателя и вращения цепи.
3. Не включайте двигатель снова, до полной остановки.
4. Отключите пилу от электрической сети.

ТОРМОЗ ЦЕПИ



Рис. 3

Тормоз цепи — это устройство для моментальной остановки цепи в случае обратного удара. Как правило, тормоз активизируется автоматически силой инерции. Тормоз может быть также активирован вручную. Для этого необходимо нажать на рычаг тормоза цепи вниз и вперед. Для отпускания тормоза вытянуть тормоз цепи в сторону передней рукоятки до тех пор, пока не прозвучит щелчок.

Проверку работы тормоза необходимо осуществлять ежедневно.

Как выполнить проверку:

1. Выключите пилу.
2. Удерживая пильную цепь в горизонтальном положении, снимите руку с передней рукоятки, толкните концом направляющей шины бревно или кусок дерева (рис. 3) и проверьте работу тормоза. Рабочий уровень изменяется в зависимости от размера шины.

При неэффективной работе тормоза необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр по вопросу его проверки и ремонта.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОПИЛОЙ DAEWOO

Перед началом работы, прочитайте раздел «Информация по безопасности». Это также позволит ознакомиться со своим устройством.

Всегда следуйте соответствующим требованиям по безопасности. Электропила должна использоваться только для распила древесины. Запрещается работать с другими типами материалов. Не допускается использовать электропилу в качестве рычага для подъема, перемещения или разделения объектов. Запрещается включать пилу на фиксированных стендах. Запрещается использование аксессуаров и приложений, не сертифицированных производителем.

Во время распила, не требуется прилагать силу к пиле. Используйте только легкое нажатие во время запуска двигателя на полном газу.

Запуск двигателя при застрявшей в разрезе пиле может привести к повреждению системы сцепления. При застревании пилы в разрезе не допускается прикладывать силу для ее извлечения. Необходимо использовать рычаг или клин, чтобы расширить разрез.

ВНИМАНИЕ

Необходимо предохраняться от отдачи.

Эта пила оборудована цепным тормозом, который при правильной работе останавливает цепь в случае отдачи. Необходимо выполнять проверку цепи тормоза перед каждым запуском пилы. Для этого на 1-2 секунды дать полный газ и толкнуть ограничитель передней рукоятки вперед. Цепь должна немедленно остановиться. При этом двигатель останется работать на полных оборотах. Если цепь останавливается медленно или не останавливается вовсе, необходимо заменить тормозной ремень и барабан муфты перед следующим использованием.

Чрезвычайно важно выполнять проверку правильной работы цепного тормоза перед каждым запуском. Также необходимо проверять остроту пилы, чтобы сохранить безопасный уровень отдачи. Удаление устройств безопасности, ненадлежащее техническое обслуживание или неправильная замена шины или цепи может увеличить риск получения серьезных травм в результате отдачи.

СПИЛ ДЕРЕВА (РИС. 4)

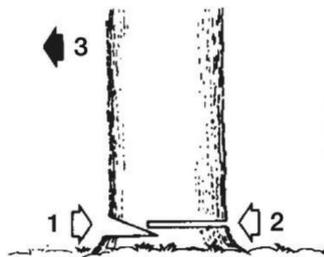


Рис. 4

1. Определите направление падения дерева (3) с учетом ветра, расположение больших веток, удобство работы после повала дерева и другие факторы.
2. Во время зачистки территории вокруг дерева сделайте хорошую опору и путь отхода.
3. Выполните надрез вглубь дерева на одну треть со стороны завала (1).
4. Выполните пропил с противоположной стороны надпила на уровне, слегка выше, чем нижняя сторона надпила (2).

ВНИМАНИЕ

При падении дерева удостоверьтесь в том, что ближайшие рабочие находятся вне опасности.

ЗАГОТОВКА ЛЕСА И ОБРЕЗКА СУЧЬЕВ

1. Удостоверьтесь в наличии устойчивой опоры, а также в устойчивости дерева.
2. Будьте внимательным при сбросе обрезанных сучьев.
3. Внимательно прочитайте инструкции в разделе «Информация по безопасности» чтобы избежать отдачи от пилы. Перед началом работы проверьте направление изгибающей силы внутри обрезаемых сучьев. Всегда завершайте обрезку с противоположной стороны направления изгиба, чтобы избежать зажима направляющей шины.

Распил бревна без подкладывания (рис. 5.1).

Распилите медленно наполовину, затем переверните бревно и выполните распил с противоположной стороны.

Распил бревна с подкладыванием (рис. 5.2).

В области «А» (рис. 5.2) выполните распил сверху вниз на одну треть и закончите распил снизу вверх. В области «В», выполните распил снизу вверх на одну треть и закончите распил сверху вниз.

Обрезка сучьев (рис. 5.3).

Проверьте направление сгиба ветвей. Затем выполните небольшой надрез на сжатой стороне для предотвращения отрыва сука. Выполните срез с натянутой стороны.

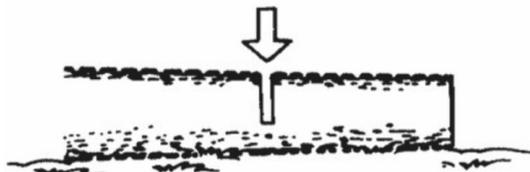


Рис. 5.1

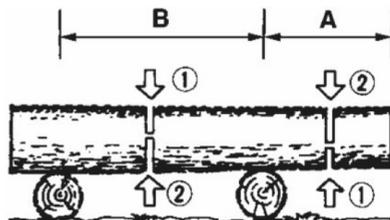


Рис. 5.2

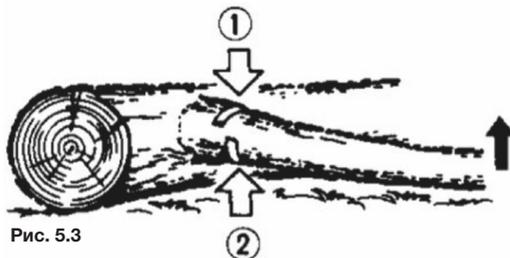


Рис. 5.3

Осторожно!

Будьте внимательным при отпружинивании обрезанных сучьев.

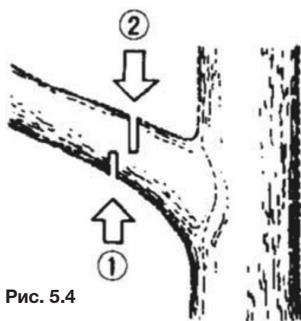


Рис. 5.4

Подрезка (рис. 5.4).

Срезайте сверху вниз. Завершайте в нижней части от верхушки.

Осторожно!

1. Не использовать неустойчивую опору или стремянку.
2. Не тянуться.
3. Не выполнять обрезку выше уровня плеч.
4. Для удержания пилы всегда использовать обе руки.

ВНИМАНИЕ

Ограничитель с захватом всегда должен быть установлен при использовании пилы на стволе дерева.

Введите ограничитель с захватом внутрь древесного ствола с помощью задней рукоятки. Толкните переднюю рукоятку в направлении линии среза.

При необходимости, ограничитель с захватом должен оставаться на месте для дальнейшего направления пилы. При наличии препятствия между распиливаемым материалом и пильной цепью, выключите устройство. Дождитесь полной остановки. Наденьте защитные перчатки и удалите препятствие.

При необходимости удаления цепи, следуйте соответствующей инструкции. После очистки и установки обязательно произведите пробный запуск.

При обнаружении вибрации или механического шума, прекратите эксплуатацию и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

ВНИМАНИЕ

Во избежание получения каких-либо травм, любые операции по техническому обслуживанию необходимо выполнять при остановленном и остывшем двигателе. Отключите свечу зажигания для предотвращения случайного запуска.

СОВЕТЫ ПО ПРАКТИЧНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Электрическая цепная пила данного класса предназначена только для бытового применения, не рекомендуется использовать данный инструмент при проведении профессиональных промышленных работ. Электропила не предназначена для непрерывной эксплуатации, рекомендуемый режим работы: 15 минут - работа, 10 минут - перерыв. Рекомендуется пользоваться электропилой не более 20 часов в месяц.

При использовании удлинителя, убедитесь, что напряжение электрической сети не более 230В. Удлинитель должен отвечать следующим характеристикам в таблице. В противном случае, может возникнуть понижение напряжения, что приведет к повреждению двигателя.

ВНИМАНИЕ

Ограничитель с захватом всегда должен быть установлен при использовании пилы на стволе дерева.

Длина удлинителя, м	Минимальное сечение жилы, мм ²
0-20	1
20-50	1,5
50-100	4

Рекомендуем использовать кабели с двойной изоляцией и предохранительными вилками для наружного применения. Регулярно проверяйте вилки и удлинители, при видимом повреждении их необходимо заменить. Не используйте дефектные или нестандартные удлинители, кабели, вилки. Электрическое соединение следует осуществлять, чтобы автомобили, люди или другие посторонние предметы не смогли повредить его. Во время работы проверяйте положение кабеля, держите его вдаль от места пиления, старайтесь не натягивать его. Будьте внимательны при работе в домашних условиях, не пилите вблизи электрокабелей и распределительного щита. Помните, что в доме, на даче и приусадебном участке много скрытых электрических кабелей. Не работайте с электропилой на открытом воздухе во время дождя или высокой влажности, возрастает риск короткого замыкания.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Уход и техническое обслуживание современных электрических двигателей, а также деталей, обеспечивающих безопасность, требуют специально обученного персонала и проводятся в мастерской, оснащённой специальным инструментом и тестовыми приборами. Все работы, не описанные в настоящей инструкции по эксплуатации, должны выполняться в авторизованном сервисном центре DAEWOO. Специалисты сервисных центров имеют требуемое образование, опыт работы и оснащение.

Электрические цепные пилы оснащены сетевым шнуром типа Y. В случае повреждения сетевого шнура электропитания для его замены просим обратиться в авторизованный сервисный центр DAEWOO.

Следуйте рекомендациям изготовителя и инструкциям по техническому обслуживанию для пильной цепи. Комбинированный ключ для затяжки гаек защитной боковой крышки пилы поставляется в комплекте с изделием.

Адрес ближайшей специализированной мастерской можно найти на официальном сайте daewoo-power.ru.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ КАЖДОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**Двигатель**

Грязные ребра воздухопроводов двигателя могут стать причиной его перегрева и поломки. Регулярно очищайте от загрязнений ребра воздухопроводов кисточкой и/или сжатым воздухом.

Через 50 часов работы машины, рекомендуем обратиться в авторизованный сервисный центр для проверки состояния щеток и, при необходимости, их замены.

Смазку подшипников и редуктора производить не реже, чем через каждые 50 часов работы.

ВНИМАНИЕ

Самостоятельная разборка двигателя в течение гарантийного срока эксплуатации запрещена! Иначе вы лишаетесь права на гарантийный ремонт.

Корпус

После работы очищайте все части электропилы. Не используйте бензин или прочие горючие жидкости для очистки корпуса, пильного полотна и других рабочих частей пилы.

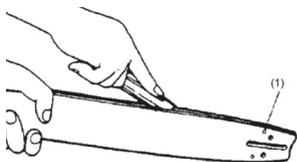
Направляющая шина (рис. 6.1–6.2)

Рис. 6.1

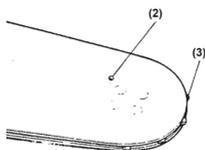


Рис. 6.2

- (1) Отверстие вывода масла
- (2) Отверстие вывода смазки
- (3) Шестеренка

После разборки направляющей шины, удалите опилки в желобе шины и отверстии выхода масла. Смажьте носовую шестеренку из отверстия подачи на конце шины.

Другие части

Проверить на предмет утечки топлива, ослабления креплений и повреждения деталей. Особое внимание обратить на соединения рукоятки и монтаж направляющей шины. При обнаружении дефектов, необходимо выполнить их ремонт перед началом следующих работ.

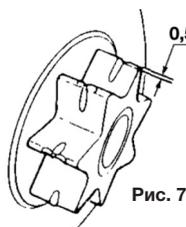


Рис. 7

Звездочка привода (рис. 7)

Проверить на предмет наличия трещин и изношенности, мешающих работе привода цепи. При чрезмерном изнашивании, необходимо заменить звездочку на новую. Никогда не надевайте новую цепь на изношенную звездочку или изношенную цепь на новую звездочку.

Пильная цепь

Острая режущая поверхность обеспечивает ровную и безопасную работу. Режущие поверхности нуждаются в заточке, когда:

- Опилки становятся похожими на порошок.
- Для выполнения распила необходимо прилагать дополнительное усилие.
- Распил не получается прямым.
- Увеличивается вибрация.

ВНИМАНИЕ

Наденьте защитные перчатки перед работой.

Стандарты настройки режущего инструмента (Таблица 1.)

1. Перед началом опилки:

- Удостовериться в том, что электропила удерживается крепко;
- Проверьте, чтобы двигатель был выключен;
- Для цепи используйте круглый напильник соответствующего размера.

Размер напильника: 4.0 mm

2. Установите напильник на режущую поверхность и толкните вперед.
3. Удерживайте положение напильника.
4. После правки каждого зубца проверьте диаметр глубины и подточите до соответствующего уровня.
5. Проследите за тем, чтобы передний край был скруглен для уменьшения отдачи или разлома соединительной накладки.
6. Удостоверьтесь, что каждый зубец имеет одинаковую длину и углы заострения.

Направляющая шина

Периодически переворачивайте шину для предотвращения частичного износа. Рельса шины всегда должна быть квадратной. Для того чтобы проверить изношенность рельсы шины, приложите линейку к шине и внешней стороне режущей поверхности. (Рис. 8).

Наличие зазора между ними говорит о том, что рельса находится в нормальном состоянии.

В противном случае, рельса шины изношена. Такая шина должна быть исправлена или заменена.

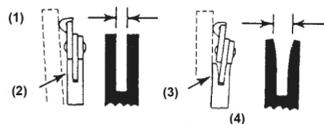


Рис. 8

- (1) Линейка
- (2) Зазор
- (3) Нет зазора
- (4) Отклонения цепи

	Диаметр напильника	Угол заточки верхней границы	Угол заточки нижней границы	Режущий угол (55°)	Ограничитель глубины пропила
Тип цепи					
		Заточка поворотного угла	Заточка наклонного угла	Заточка бокового угла	
91P	5/32"	30°	10°	80°	0.025"
		Ограничитель глубины пропила		Напильник	

Таблица 1

Запасные части

Надёжная работа и долговечность, а также безопасность работы цепной пилы зависят от качества применяемых запасных частей. Изготовитель рекомендует использовать только оригинальные запасные части фирмы DAEWOO.

По вопросу приобретения оригинальных запчастей и принадлежностей просим обращаться в Авторизованные Сервисные центры.

Адреса и телефоны авторизованных сервисных центров DAEWOO указаны на сайте <https://daewoo-power.ru/support/service/>

РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (временной интервал или часы работы, в зависимости от того, что наступит раньше)	Действия	При каждом использовании	По окончании работ	По окончании первого месяца или через первые 5 часов работы	Каждые 3 мес. или 20 час	Каждый год или 100 час
Пильная цепь***	Проверка натяжения	X				
	Проверка заточки	X				
	Замена				X	
Шина***	Проверка (осмотр)	X				
	Очистка		X			
	Смазка ведомой звездочки		X			
Подача смазки цепи	Проверка (осмотр)	X				
Ведущая звездочка	Проверка (осмотр)			X		
	Замена					X
Масляный бак	Очистка**					X
Маслопровод	Проверка (осмотр)	X				
	Замена*					X
Щеточный узел, коллектор ротора*	Проверка - замена					X
Корпус изделия, вентиляционные отверстия	Очистка		X			

* Рекомендуется обращаться в авторизованный сервисный центр DAEWOO.

** ВНИМАНИЕ!!! Интервалы между проверками и техническим обслуживанием сокращаются при эксплуатации в условиях повышенной запыленности. Несоблюдение периодичности технического обслуживания может привести к поломке двигателя, что не будет являться гарантийным случаем.

*** В случае повреждения требуется незамедлительная замена.

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Устранение неисправности
Двигатель работает, но цепь не крутится	Возможно цепь установлена неправильно, или же тормоз цепи блокирует работу пильной цепи. Разблокируйте тормоз цепи, потянув его к передней ручке.
Двигатель работает неустойчиво	- Проверьте длину удлинителя, необходимо сверится с таблицей. - Проверьте удлинитель на наличие повреждений. Проверьте электрические соединения.
Нет подачи цепного масла	Прочистить отверстие на шине; на корпусе пилы убрать грязь, проверить наличие цепного масла в баке
Цепь соскакивает с шины	Натяните цепь, закрутите регулировочный винт натяжения цепи по часовой стрелке пока натяжка цепи не станет приемлемой для процесса распиловки.
Цепь и шина нагреваются	Возможно закончилось цепное масло, добавьте масло в бак
Плохой распил	Проверьте положения тормоза цепи, при необходимости потяните его по направлению к передней ручке.
Двигатель работает, но цепь не крутится	- Возможно пильная цепь затупилась, необходимо ее заточить или приобрести новую. - Проверьте натяжение цепи, при необходимости подтяните ее. - Проверьте правильность установки направления цепи. Если цепь установлено неправильно, переустановите ее.

При необходимости дополнительного обслуживания необходимо обратиться в местный авторизованный сервисный центр DAEWOO.

ХРАНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

ХРАНИЕ

Храните устройство в сухом, чистом помещении. Очищайте устройство после каждого использования, очищайте режущую гарнитуру, редуктор, защитный кожух от травы и грязи. Помещение для хранения должно быть сухим и не пыльным. Кроме того, устройство следует хранить в недоступном для детей месте. Возможные неисправности на устройстве следует устранять, в принципе, перед установкой машины на хранение, чтобы она находилась всегда в состоянии готовности эксплуатации.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Устройство должно транспортироваться в положении, указанном на коробке. При погрузочно-разгрузочных работах не допускается подвергать устройство ударным нагрузкам. Устройство должно быть надежно закреплено, что бы не допускать его перемещения внутри транспортного средства.

КОНСЕРВАЦИЯ

Если моторная коса не будет использоваться дольше 6 недель, необходимо подготовить ее к длительному хранению. Металлический режущий инструмент необходимо очистить и слегка смазать моторным маслом

УТИЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА

Устройство, инструкцию по эксплуатации, и все комплектующие детали следует хранить на протяжении всего срока эксплуатации. Должен быть обеспечен свободный доступ ко всем деталям и всей необходимой информации для всех пользователей устройства.

Данное устройство и комплектующие узлы изготовлены из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, по окончании использования устройства, либо по истечению срока его службы, или его непригодности к дальнейшей эксплуатации, устройство подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.

Утилизация устройства и комплектующих узлов заключается в его полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования для вторичной переработки.

По истечению срока службы, устройство должно быть утилизировано в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации бытовых приборов.

Утилизация устройства должна быть произведена без нанесения экологического ущерба окружающей среде, в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Таможенного союза.

Технические жидкости (топливо, масло) необходимо утилизировать отдельно, в соответствии с нормами утилизации отработанных нефтепродуктов, действующими в месте утилизации.

Не выливайте отработанное масло в канализацию или на землю. Отработанное масло должно сливаться в специальные емкости и отправляться в пункты сбора и переработки отработанных масел.

ГАРАНТИЙНЫЙ ПЕРИОД

Основной гарантийный срок на изделие составляет **12 месяцев** со дня продажи. В течение Гарантийного срока устраняются бесплатно неисправности, возникшие из-за применения некачественного материала при производстве и дефекты сборки, допущенные по вине производителя. Гарантия вступает в силу только при правильном заполнении Гарантийного талона. Изделие принимается в ремонт в чистом виде и полной комплектности.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ГАРАНТИЯ ХХL

Производитель предоставляет Дополнительную гарантию - **24 месяца** на изделие с даты окончания основного Гарантийного срока.

Дополнительная гарантия вступает в силу только при условии выполнения следующих требований:

- Регистрация потребителем приобретенного товара на веб-сайте в сети Интернет по адресу: www.daewoo-power.ru не позднее 30 дней с момента покупки. Подтверждением успешной регистрации является ответное письмо, направленное на указанный при регистрации e-mail адрес.
- Прохождение планового технического обслуживания (далее «ТО») в авторизованном сервисном центре с соответствующей отметкой в Гарантийном талоне. График технического обслуживания и перечень работ указаны в Руководстве пользователя каждого Изделия, а также на веб-сайте в сети Интернет по адресу: www.daewoo-power.ru
- Соблюдение потребителем всех требований и рекомендаций по эксплуатации Изделия, указанных в Руководстве пользователя.

При невыполнении любого из выше указанных требований считается, что Дополнительная гарантия не установлена. Дополнительная гарантия не распространяется на отдельные детали, комплектующие, расходные материалы, дефекты и случаи, на которые не установлен основной Гарантийный период.

УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

Гарантийные обязательства распространяются только на производственные дефекты.

Большинство изделий требуют определенного ухода и регулярного технического обслуживания. Порядок прохождения обслуживания указан в инструкции по эксплуатации для каждого изделия. ТО должно проводиться только специалистами авторизованных сервисных центров с соответствующей отметкой в Гарантийном талоне. В случае не своевременного выполнения ТО, если это явилось причиной возникновения неисправностей (дефектов) каких-либо узлов и агрегатов Изделия, покупатель полностью теряет право на дополнительную гарантию.

Техническое обслуживание продукции не является гарантийным обязательством изготовителя (продавца) и оплачивается потребителем по расценкам авторизованного сервисного центра.

На все изделия установлен ограниченный срок службы, указанный в инструкции по эксплуатации каждого изделия. По истечении установленного срока службы изготовитель не несет ответственности за безопасное использование изделия.

Информация о технически сложных товарах. Пункт 3 Перечня технических сложных товаров, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 10.11.2011 г. №924 включает тракторы, мотоблоки, мотокультиваторы, машины и оборудование для сельского хозяйства с двигателем внутреннего сгорания (с электродвигателем). Согласно разъяснению Минпромторга России (письмо от 10.04.2012 г. № 08-693), к указанным машинам и оборудованию относятся: мотокосы, триммеры, кусторезы, газонокосилки, косилки для высокой травы, генераторы (бензиновые и дизельные), мотопомпы, электронасосы, бензопилы и электропилы, мойки высокого давления, дизельные (электрические и газовые) нагреватели, снегоочистители роторные, малогабаритные машины для уборки снега.

В случае несвоевременного извещения о выявленных неисправностях, продавец, импортер или уполномоченная организация вправе отказаться полностью или частично от удовлетворения предъявляемых претензий (ст. 483 ГК РФ).

Гарантия исключает действия обстоятельств непреодолимой силы, находящиеся вне контроля производителя.

Заводской брак определяется экспертной комиссией авторизованного сервисного центра.

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ

- На механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, загрязнением, попаданием инородных предметов внутрь изделия и вентиляционные решетки, а также на повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей);
- На неисправности, вызванные засорением топливной или охлаждающей систем;
- На неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия или неправильной эксплуатации, применения изделия не по назначению, а также при нестабильности параметров электросети, превышающих нормы, установленные ГОСТ Р 54149-2010. Безусловными признаками перегрузки изделия являются оплавление или изменение цвета деталей вследствие воздействия высокой температуры, одновременный выход из строя двух и более узлов, задиры на поверхностях цилиндра или поршня, разрушение поршневых колец, шатунных вкладышей. Также гарантийные обязательства не распространяются на выход из строя автоматического регулятора напряжения электрогенераторов вследствие неправильной эксплуатации;
- На быстроизнашиваемые части (угольные щетки, ремни, резиновые уплотнители, сальники, амортизаторы, пружины сцепления, свечи зажигания, глушители, форсунки, шкивы, направляющие ролики, тросы, ручные стартеры, зажимные патроны, цанги, съемные аккумуляторы, фильтрующие, смазку, сменные приспособления, оснастку, ножи, буры и т.п.) и предохранительные элементы (плавкие предохранители, срезные болты, латунные шестерни, торсионные пружины, демпферные валы и т.п.);
- На профилактику, обслуживание изделия (чистка, промывка, смазка и т.п.), установку и настройку изделия;
- На электрические кабели с механическими и термическими повреждениями;
- На изделие, вскрывавшееся или отремонтированное вне авторизованного сервисного центра. Признаками вскрытия изделия вне авторизованного сервисного центра являются, в том числе заломы шлицевых частей крепежных элементов;
- В случае эксплуатации изделия с признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, потеря мощности, снижение оборотов, запах гари);
- На неисправности, возникшие при использовании изделия для нужд, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, сдачи в аренду, эксплуатацией более 50 ч/мес;
- В случае естественного износа изделия, износа трущихся частей (выработка ресурса);
- В случае, если гарантийный талон не заполнен или отсутствует печать (штамп) Продавца;
- При отсутствии подписи владельца на гарантийном талоне.

Телефон службы технической поддержки DAEWOO 8-800-301-10-12
www.daewoo-power.ru

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

Power your skills



DAEWOO
POWER PRODUCTS

Manufactured under license of Daewoo International Corporation, Korea

WWW.DAEWOO-POWER.RU

1