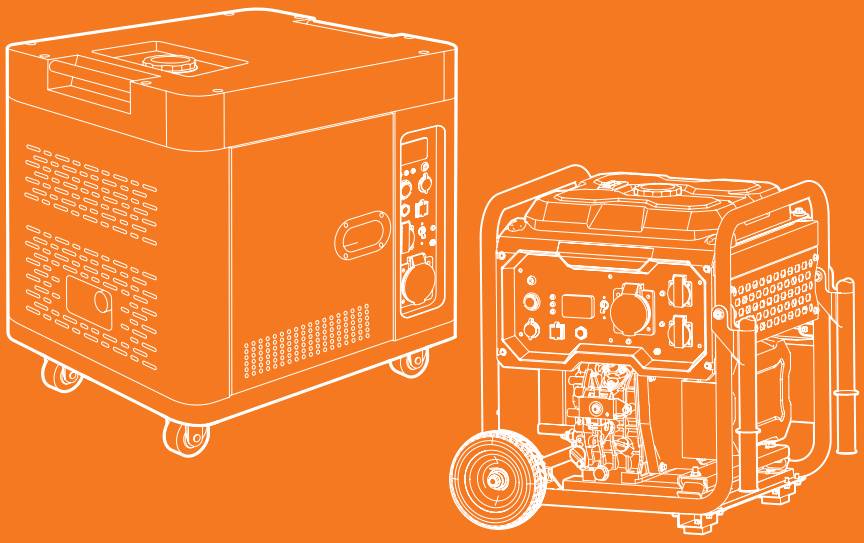
DAEWOO
POWER PRODUCTS

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ГЕНЕРАТОР ДИЗЕЛЬНЫЙ ИНВЕРТОРНЫЙ

DDAE **5000**SEi / DDAE **5000**Ei

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие сведения	2
Информация по безопасности	3
Устройство изделия	6
Технические характеристики	7
Комплектация	7
Панель управления	8
Подготовка к работе и использование	9
Техническое обслуживание	14
Устранение неисправностей	17
Хранение и транспортировка	18
Срок службы и утилизация устройства	18
Гарантийные обязательства	19

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

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Благодарим Вас за приобретение продукции **DAEWOO.**
В данном Руководстве содержится описание техники безопасности и процедур по обслуживанию и использованию моделей инверторных генераторов **DAEWOO**. Все данные в Руководстве пользователя содержат самую свежую информацию, доступную к моменту печати. Просим принять во внимание, что некоторые изменения, внесенные производителем, могут быть не отражены в данном Руководстве. Изображения и рисунки могут отличаться от реального изделия. В случае возникновения трудностей с использованием оборудования используйте полезную информацию, расположенную в конце Руководства.
Инверторный генератор **DAEWOO** удобен и не сложен в эксплуатации. Работа с ним не требует специальной подготовки, но следует иметь в виду, что при его использовании необходимы определенные навыки. Изделие сконструировано таким образом, что оно безопасно и надежно, при обращении с ним в соответствии с Руководством по эксплуатации. Перед началом работы с изделием, необходимо внимательно прочитать настоящее Руководство, это поможет избежать возможных травм и повреждения изделия.
Настоящее Руководство по эксплуатации является частью изделия и должно быть передано покупателю при его приобретении. В случае передачи техники другому владельцу, настоящее Руководство должно быть передано совместно с изделием.

НАЗНАЧЕНИЕ

Инверторные дизельные генераторы **DAEWOO** предназначены для питания однофазных потребителей электроэнергии при использовании в бытовых целях: на пикниках, дачах, в туристических походах, а также при выполнении строительных и ремонтных работ. Генераторы оснащены вместительным топливным баком для продолжительной работы. Обеспечивают идеальное качество электрического тока, что позволяет подключать потребителей без использования стабилизаторов напряжения. Модели имеют эргономичный дизайн и укомплектованы необходимым инструментом для ввода в работу.
Однофазные генераторы предназначены для выработки электроэнергии и подключения однофазной нагрузки.
Трехфазные генераторы предназначены для выработки электроэнергии и подключения трехфазной нагрузки.
Допустимый перекос нагрузки по фазам – не более 20%. Для двухрежимных генераторов возможно подключение однофазной нагрузки только при переключении генератора в однофазный режим при помощи переключателя режима.
Изделие должно использоваться в строгом соответствии с нормами и нормативными актами, действующими в регионе его использования, направленными на предупреждения несчастных случаев, а также в строгом соответствии с техническими характеристиками изделия. Изделие является технически сложным товаром, не предполагающим эксплуатацию с целью извлечения коммерческой выгоды.
Предприятие-изготовитель не несет ответственности в случае повреждений, возникших в результате неправильной эксплуатации. В этом случае вся ответственность возлагается на пользователя.

К СВЕДЕНИЮ ТОРГУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Во время проведения процедуры купли-продажи продавец, осуществляющий торговлю, проверяет в присутствии покупателя внешний вид товара, его комплектность и работоспособность.
Производит отметку в гарантийном талоне, прикладывает товарный чек, предоставляет информацию об организациях по ремонту, адреса сервисных центров и уполномоченных представителей.
Правила реализации продукции определяются предприятиями розничной торговли в соответствии с требованиями действующего законодательства. Особые условия реализации не предусмотрены.

ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Перед началом эксплуатации изделия, внимательно изучите настоящее Руководство по эксплуатации. Работа с изделием без ознакомления с настоящим Руководством может привести к повреждению техники и получению травм. Всегда следуйте требованиям по технике безопасности, прилагаемой к изделию. Сохраняйте Руководство на протяжении всего срока пользования изделия.

- Перед эксплуатацией устройства пользователь должен ознакомиться с функциями и элементами управления устройством, описанными в настоящем Руководстве.
- Пользователь должен быть ознакомлен с функциями устройства и элементов управления для немедленной остановки и отключения устройства при возникновении неконтролируемых ситуаций.
- Во время использования генератора **DAEWOO** необходимо всегда выполнять требования, содержащиеся в настоящем Руководстве, иначе возникает опасность травматизма или опасность повреждения устройства.

ВНИМАНИЕ!

Пользователь несет персональную ответственность в случае причинения возможного вреда здоровью и имуществу людей при неправильном применении устройства или использования его не по назначению.

- Приступать к работе с изделием допускается только находясь в хорошем физическом и психическом состоянии здоровья. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным травмам и иным тяжелым последствиям. В случае ухудшения состояния здоровья после напряженной, требующей значительных физических усилий работы - проконсультируйтесь с медицинскими специалистами, прежде чем продолжать дальнейшую эксплуатацию устройства.
- Запрещается эксплуатация изделия под действием лекарств, алкогольных напитков или других психоактивных веществ, негативно влияющих на сознание пользователя.
- Запрещается хранить и эксплуатировать генератор во время дождя или во влажной среде.
- Запрещается размещать генератор ближе 0,5 метров к другим объектам (стены, перегородки, крупные объекты и прочее), во избежания их нагревания и перегрева устройства.
- Изделие должно устанавливаться только на устойчивые, не проводящие ток поверхности. Запрещено устанавливать генератор на поверхностях с высокой электропроводностью.
- Потребляемая нагрузка не должна превышать мощность, указанную на заводской табличке генератора. Перегрузка может привести к повреждению или сокращению срока службы изделия.
- Работа двигателя не должна превышать максимальных оборотов. Запрещается вносить изменения в систему подачи топлива и регулировки оборотов двигателя - это повышает риск получения травм и поломки изделия.
- Генераторы **DAEWOO** предназначены только для выработки электрической энергии, использование в других целях может привести к поломке или представлять собой опасность травматизма.
- Генератор **DAEWOO** удовлетворяет требованиям действующих европейских норм по правилам техники безопасности. Запрещается вносить любые изменения в конструкцию устройства.

ВНИМАНИЕ!

Топливо является легко воспламеняемым и взрывоопасным веществом, будьте предельно осторожны и внимательны при работе с ним.

- Запрещается производить заправку топливом в помещении. Заправку изделия необходимо производить только на открытом пространстве.
- Запрещается производить заправку бака топливом во время работы генератора, а также возле открытых источников огня. Категорически запрещается курить вблизи генератора во время его работы или заправки. Перед заправкой необходимо дождаться остывания генератора, выдержав паузу не менее 2 минут после его остановки.
- В случае разлива топлива, запрещается запуск двигателя. Необходимо отодвинуть генератор от места разлива, оградить место разлива от любых источников открытого огня и удалить пролитое топливо чистой тканью.
- Необходимо хранить топливо в специально предназначенных для этой цели канистрах или контейнерах.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается работа с генератором влажными руками. Это может привести к поражению электрическим током.

- Запрещается запуск двигателя в случае неисправности системы зажигания. Это может привести к поражению электрическим током, возгоранию и другим опасным ситуациям.
- Перед включением устройства в электросеть генератора, необходимо проверить розетки, штепсельную вилку и кабель на отсутствие повреждений и дефектов. В случае обнаружения повреждений или дефектов, необходимо обратиться к квалифицированным специалистам для их устранения.
- При использовании электрооборудования на улице, применяйте удлинители, предназначенные для работы на открытом воздухе. Такие удлинители снижают опасность поражения электрическим током.
- Необходимо соблюдать осторожность при обращении с силовым кабелем. Поврежденный кабель увеличивает опасность поражения электрическим током и подлежит замене.
- При проведении проверки перед эксплуатацией в первую очередь необходимо убедиться, что генератор расположен на горизонтальной поверхности, выключатель зажигания находится в положении «**OFF**» **(выключено)**. Эти предохранительные меры безопасности снижают риск непроизвольного запуска генератора.
- Запрещается подключение и отсоединение потребителей электроэнергии, стоя в воде или на влажной, сырой земле.
- Запрещается контакт с частями генератора, находящимися под напряжением.
- Запрещается использование дефектных, плохо изолированных или ненадежно соединенных кабелей. Запрещается прикасаться к оголенным проводам или открытым разъемам.
- Перед эксплуатацией требуется произвести подключение генератора к защитному заземлению сопротивлением не более 4 Ом, выполненному в соответствии с правилами электротехнической безопасности.
- Запрещается вдыхать выхлопные газы генератора. Выхлопные газы содержат угарный газ, который не имеет цвета и запаха и является очень ядовитым. Попадание угарного газа в органы дыхания может привести к потере сознания или смерти.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается производить запуск генератора в закрытом помещении. При работе генератора выделяется выхлопной угарный газ, продолжительное вдыхание выхлопных газов двигателя опасно для здоровья.

- Запрещается запуск двигателя внутри помещения или в плохо проветриваемых местах. Запрещается установка генератора рядом с жилыми помещениями, возможен доступ выхлопных газов в помещение.
- Выхлопная система двигателя нагревается при работе и остается горячей некоторое время после выключения двигателя. Запрещается дотрагиваться до нагревающихся частей гене-

ратора до их полного остывания. Необходимо дождаться полного остывания двигателя до его постановки на хранение.

- Необходимо соблюдать предельную осторожность при заправке картера двигателя моторным маслом или при его замене. Моторное масло является токсичным и опасным веществом. Необходимо избегать контакта с горячим маслом, а также его попадания на кожу или в пищевод.
- Запрещается прямой контакт с топливом. Возможно раздражение кожных покровов, слизистой оболочки глаз, верхних дыхательных путей, или аллергические реакции при индивидуальной непереносимости. Частый контакт с топливом может привести к острым воспалениям и хроническим заболеваниям кожи.
- В случае прямого контакта с маслом, топливом или другими техническими жидкостями, их необходимо немедленно смыть большим количеством проточной воды с мылом, и дополнительно обработать чистой водой место контакта. При попадании в глаза, промойте большим количеством проточной чистой воды и немедленно обратитесь к врачу.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- Устанавливайте генератор на расстоянии не менее 0,5 м от зданий/стен или другого оборудования и не менее 5 метров от горючих материалов.
- Не накрывайте генератор во время работы для исключения его перегрева или воспламенения.
- При использовании генератора на открытом пространстве не допускайте попадания на него атмосферных осадков.
- В случае необходимости размещения генератора в закрытом помещении, необходимо обязательно установить приточно-вытяжную вентиляцию и газоотвод для отвода выхлопных газов за пределы помещения.
- Монтаж генератора в помещении должен производиться специализированной организацией, а работа генератора в помещении допустима исключительно при обеспечении мер безопасности, в соответствии с правилами размещения, для исключения возможности отравления выхлопными газами, перегрева электростанции и возможности возгорания.
- Организация, производящая монтаж и установку генератора в помещении, берет на себя ответственность за выполнение требований безопасности.
- После проведения подключения обязательно проверьте все электрические соединения на безопасность и надежность. Любое неправильное подключение может привести к повреждению генератора или вызвать пожар.

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

На корпусе генератора и аккумуляторной батарее нанесены предупреждающие символы. Внимательно ознакомьтесь с ними и следуйте предписанным требованиям.


Изучите Руководство по эксплуатации перед использованием.


Не подвергайте воздействию влаги.


Пожароопасно! Легко воспламеняющиеся вещества.


Опасность отравления выхлопными газами


Не допускайте посторонних в зону работы.


Используйте средства индивидуальной защиты глаз.


Взрывоопасно.


Не запускать двигатель в помещении.


Горячая поверхность.

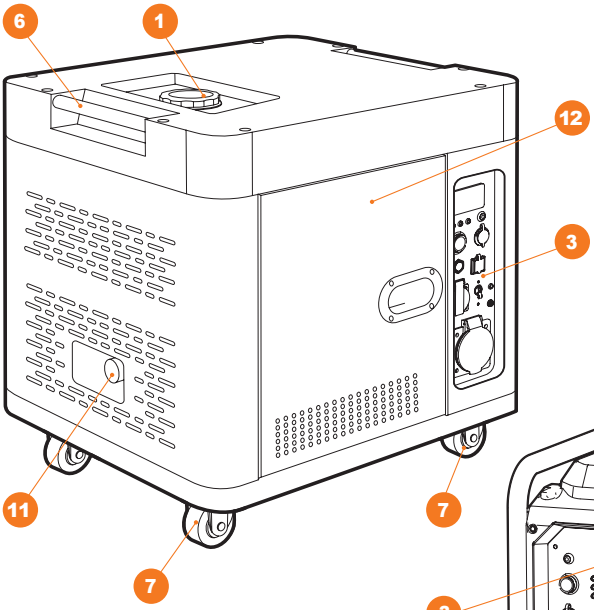

Агрессивные жидкости.


Запрещается пользоваться открытым огнем и курить.


Высокое напряжение.

УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

DDAE 5000SEi



DDAE 5000Ei

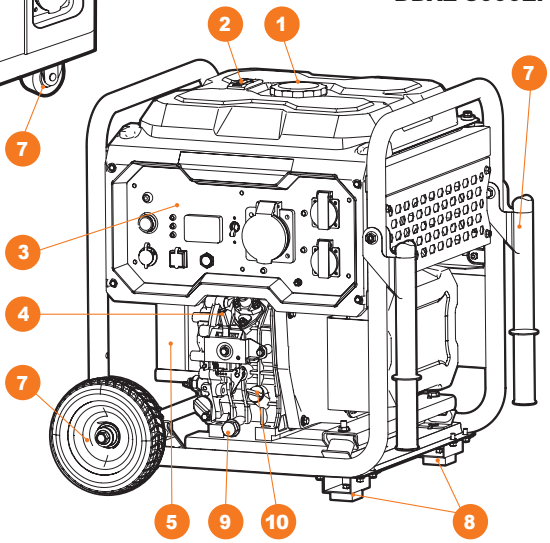


Рис. 1

1. Крышка топливного бака
2. Указатель уровня топлива
3. Панель управления
4. Рычаг выключателя двигателя
5. Аккумуляторная батарея
6. Рукоятка
7. Транспортировочные колеса
8. Опорные ножки
9. Клапан слива масла
10. Маслозаливная горловина
11. Глушитель
12. Дверца доступа к двигателю

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DDAE 5000SEi	DDAE 5000Ei
Максимальная мощность при 230В, кВт	5,0	5,0
Номинальная мощность при 230В, кВт	4,5	4,5
Выходное напряжение частотой 50 Гц, В	230	230
Тип двигателя DAEWOO	4-тактный	4-тактный
Модель двигателя	KMD188FQ	KMD188FQ
Мощность двигателя, л.с.	8	8
Объем двигателя, $см^3$	407	407
Объем картера, л	1,1	1,1
Тип запуска	электрический	электрический
Тип топлива	дизельное	
Емкость топливного бака, л	12	21
Время работы на полном баке (50% нагрузки), ч	15	15
Подогрев впускного коллектора	•	•
Система удаленного запуска	•	•
Система удаления воздушных пробок	•	•
Защита	•	•
Дисплей	4 в 1	4 в 1
Коэффициент мощности, COSф	0,8	0,8
Розетки	1×16A (230В) 1×32A (230В)	2×16A (230В) 1×32A (230В)
Возможность подключения ATS	•	•
Аккумулятор, В	12	12
Уровень шума на удалении 7 м, дБ	65	75
Вес нетто, кг	100	80
Размеры (Д×В×Ш), мм	690×582×630	575×540×650

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Генератор	•	•
Крепежные элементы	•	•
Вилка 16A	•	•
Вилка 32A	•	•
Аккумуляторная батарея	•	•
Колесный набор	•	•
Транспортные рукоятки	•	•
Топливная воронка	•	•
Руководство по эксплуатации	•	•
Гарантийный талон	•	•

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

DDAE 5000SEi



DDAE 5000Ei

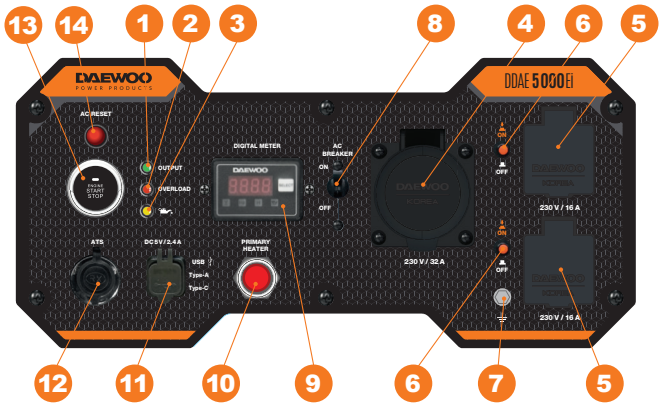


Рис. 2

1. Индикатор рабочего режима
2. Индикатор перегрузки
3. Индикатор низкого уровня масла
4. Силовая розетка 230В / 32А
5. Розетка 230В / 16А
6. Автомат защиты розетки
7. Заземление
8. Автоматический выключатель «**AC BREAKER**»
9. Дисплей
10. Предварительный подогрев впускного коллектора
11. USB разъемы
12. 8-пиновый разъем «**ATS**»
13. Кнопка запуска двигателя
14. Кнопка «**AC RESET**»

ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

1. Индикатор рабочего режима. Загорается после запуска двигателя и начала выработки электроэнергии.
2. Индикатор перегрузки двигателя загорается при обнаружении неисправности подключенного электрооборудования (короткого замыкания), перегрева блока управления инвертора. При критической перегрузке сработает защита, отключив подачу электроэнергии для защиты генератора и всех подключенных электрических устройств. Индикатор работы погаснет, индикатор перегрузки будет гореть, но двигатель не остановится.
   Если загорится индикатор перегрузки и выработка электроэнергии прекратится, действуйте следующим образом:
   - Выключите все подключенные электрические приборы и оборудование, отключите их от генератора.
   - Проверьте, нет ли препятствий для потока охлаждающего воздуха к двигателю и блоку инвертора.
   - Уменьшите общую мощность подключенных электрических устройств в пределах номинальной мощности и в случае срабатывания защиты инверторного блока.
   - Повторно запустите генератор, последовательно подключите нагрузку, начиная с наименьшей.

   Обратите внимание – при запуске генератора индикатор перегрузки может кратковременно гореть или мигать, это нормально, через 5 сек. он погаснет.

3. Индикатор низкого уровня масла. В случае снижения уровня масла до критического загорается индикатор и двигатель автоматически отключается. При низком уровне масла двигатель не запускается или после запуска сразу глохнет. Отключите двигатель, дополните или залейте свежее масло по уровню (см. раздел Техническое обслуживание).
4. Силовая розетка 230В / 32А.
5. Розетки 230В / 16А для подключения потребителей.
6. Автомат защиты розетки.
7. Заземление. Всегда производите заземление генератора перед использованием.
8. Автоматический выключатель цепи переменного тока «**AC BREAKER**». Прерывает подачу напряжения на розетки и линейные выходы, при превышении допустимой нагрузки. В случае срабатывания автоматического выключателя отключите нагрузку, подключенную к розеткам. Для восстановления подачи напряжения поднимите вверх клавишу выключателя «**AC BREAKER**». Двигатель генератора при этом может продолжать работу.
9. Дисплей для отображения параметров.
10. Предварительный подогрев впускного коллектора. Для облегчения запуска двигателя в холодное время года, при температуре окружающего воздуха от +5° С и ниже рекомендуется предварительно включать подогрев впускного коллектора. Нажмите и удерживайте кнопку от 5 до 25 секунд в зависимости от температуры окружающей среды.
11. USB разъемы.
12. 8-ми пиновый разъем «**ATS**».
    Разъем для подключения устройства автоматического управления генератором «**ATS**» (Automatic transfer switch) предназначенного для автоматического запуска генератора в случае сбоя или прекращения подачи электроэнергии в центральной сети электроснабжения и поддержания аккумуляторной батареи в заряженном состоянии.
13. Кнопка запуска двигателя. Нажмите на кнопку и удерживайте ее до запуска двигателя. Отпустите кнопку сразу после за-пуска двигателя.
14. Кнопка «**AC RESET**» (сброса). Аварийный выключатель. Во время работы генератора с подключенной нагрузкой, аварийный выключатель должен находиться в нажатом положении. В случае срабатывания защиты от перегрузки аварийный выключатель автоматически перейдет в отжатое положение и отключит нагрузку на выходах. Это значит, что инвертор перегружен или потребитель неисправен. Отключите все электроприборы, нажмите кнопку «**AC RESET**» для перезагрузки инвертора без отключения двигателя. Перед подключением электроприборов убедитесь, что горит зеленый индикатор рабочего режима.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

В момент продажи генератор передается покупателю в собранном состоянии в картонной упаковке, внутри которой предусмотрены специальные защитные элементы, обеспечивающие его целостность при транспортировке.
Аккуратно извлеките генератор и все составляющие из упаковки, проверьте комплектность.
Перед первым запуском и подключением генератора внимательно изучите органы управления.

УСТАНОВКА ТРАНСПОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКТА DDAE 5000EI

В картонной упаковке, в которой генератор поступает к покупателю находится транспортировочный комплект, который можно установить на раму.

- Для установки ручек 1 совместите отверстия на них с отверстиями на раме генератора 2 и зафиксируйте болтом и гайкой 3 (Рис. 3).
- Вставьте ось 1 сквозь колесо 2 и П-образную планку 3, закрепите с обеих сторон оси колеса с помощью болтов 4 (Рис. 4).

УСТАНОВКА ТРАНСПОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКТА DDAE 5000SEI

- Поставьте генератор набок, таким образом, чтобы выхлопная труба была направленна вниз.
- Закрепите вращающиеся транспортировочные колеса 1 2 на корпусе генератора при помощи болтов на передней части генератора (Рис. 5).

- Закрепите транспортировочные колеса 3 4 на корпусе генератора при помощи болтов (Рис. 5).

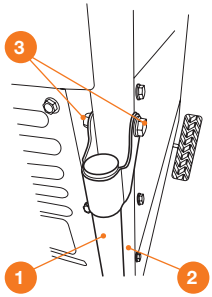


Рис. 3

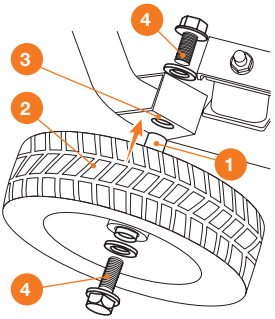


Рис. 4

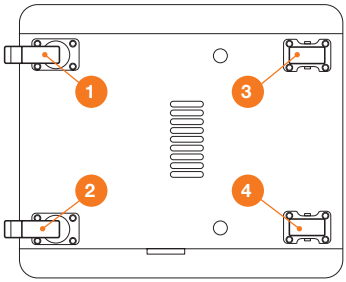


Рис. 5

ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

Проведите контрольный осмотр генератора установленного на ровной, твердой горизонтальной, поверхности:

- Очистите оборудование от грязи и пыли.
- Внимательно осмотрите панель управления, все элементы управления должны быть в исправном состоянии.
- Проверьте генератор на предмет утечек горюче-смазочных материалов.
- Проверьте уровень топлива и масла, долейте при необходимости.
- Проверьте воздушный фильтр. Наличие грязи и пыли внутри фильтрующего элемента приведет к неустойчивой работе двигателя. Очистите воздушный фильтр, если он загрязнен (см. раздел Техническое обслуживание).

ЗАПРАВКА ТОПЛИВНОГО БАКА

При низком уровне топлива долейте его до установленного уровня. После заправки топливного бака надежно затяните пробку заправочной горловины. Используйте только чистое дизельное топливо.
В зимний период используйте зимнее дизельное топливо. При эксплуатации генератора при температуре окружающей среды ниже -10 °C допустимо для облегчения запуска добавление очищенного керосина (не более 10 процентов от объема заливаемого топлива) (Рис. 6).

ВНИМАНИЕ!

Заполняйте топливный бак не более, чем на 2 см ниже края заливной горловины. Во избежание протечки, оставьте место для теплового расширения топлива.

В случае разлива топлива, уберите генератор на безопасное расстояние от места разлива и оградите место разлива от любых источников открытого огня. Протрите насухо пролитое топливо или масло влажной тканью. Не храните топливо и не заполняйте бензобак вблизи открытых источников огня!

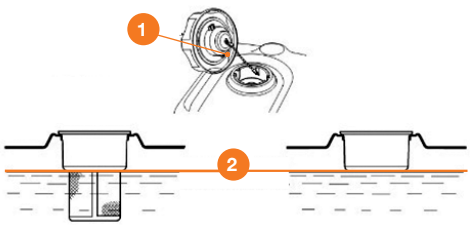


Рис. 6

ВНИМАНИЕ!

Топливо в процессе хранения впитывает влагу, что может повредить топливную систему двигателя. Заполняйте топливный бак из расчета использования топлива в течение 30 дней. При длительном хранении (более 30 дней) необходимо опустошить топливную систему. Дополнительная информация по хранению приведена в разделе Хранение.

ЗАПРАВКА КАРТЕРА ДВИГАТЕЛЯ

ВНИМАНИЕ!

Генератор поставляется без моторного масла в картере двигателя. Перед отправкой генераторы проверяются во всех режимах работы и в картере двигателя после проверки может остаться некоторое количество масла. Слейте его перед первой заправкой маслом.

Слейте остатки масла открутив сливную пробку или через маслоналивную горловину в приготовленную емкость.
Закрутите сливную пробку и залейте масло через маслоналивную горловину по уровню (край маслоналивной горловины). Более подробную информацию см. в пункте Техническое обслуживание.

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ МАСЛА

Моторное масло в значительной степени влияет на эксплуатационные характеристики двигателя и является одним из основных фактором, определяющим его ресурс.
Используйте моторное масло, предназначенное для 4-х тактных двигателей с воздушным охлаждением, в состав которого входят моющие присадки, соответствующие требованиям стандартов категории **CC** по классификации **API**, или превосходящие их.
Рекомендуется использовать моторное масло с вязкостью **SAE 10W40**. Моторные масла с иной вязкостью, могут быть использованы при условии, что температура окружающей среды находится в пределах указанного диапазона.
Вязкость моторного масла по стандарту **SAE** и категория по классификации **API** указаны на емкости с маслом.

ВНИМАНИЕ!

Всегда проверяйте уровень масла в картере двигателя перед каждым запуском! Наличие автоматической защиты от запуска без масла в картере двигателя не может являться защитой от работы с маслом, неподходящим по вязкости, или от работы генератора в наклоненном положении.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА

Перед запуском двигателя и подключения электропотребителей убедитесь, что мощность инструментов или потребителей тока не превышает мощности электрогенератора по нагрузке.
Запрещается превышать номинальную мощность электрогенератора.
Продолжительность использования генератора на максимальной мощности не должна превышать 30 минут.

Перед первым запуском необходимо открыть топливный кран ❶ перед фильтром ❷ (Рис. 7).

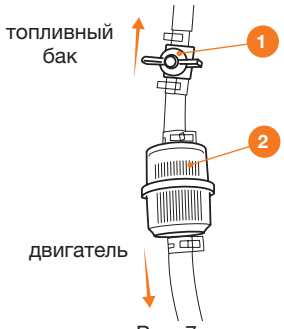


Рис. 7

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

- Установите генератор на ровную нетокопроводящую твердую поверхность.
- Проверьте уровень масла и топлива, долейте при необходимости.
- Отключите все ранее подключенные потребители.
- Переведите рычаг выключателя двигателя 1 в положение **RUN** (Рис.9).
- Для облегчения запуска двигателя в холодное время года, при температуре окружающего воздуха от +5° С и ниже рекомендуется предварительно включать подогрев впускного коллектора. Нажмите и удерживайте кнопку 10 (Рис. 2) от 5 до 25 секунд в зависимости от температуры окружающей среды.
- Нажмите кнопку включения «**START**» и удерживайте её в этом положении до момента запуска двигателя.
- Не удерживайте кнопку нажатой более 5 секунд, если двигатель не запустился, отпустите кнопку, подождите 5-10 секунд и повторите процесс запуска.



Рис. 8

Краткая инструкция по запуску находится на соответсвующем стикере корпуса генератора (Рис. 8).

Примечание: При проблемах с запуском из-за низкого заряда аккумулятора, долгого простоя генератора или низкой температуры воздуха на модели **DDAE 5000Ei** нажмите рычаг клапана декомпрессии 2. Это снизит нагрузку на аккумулятор и облегчит запуск в холодных условиях (Рис. 10).

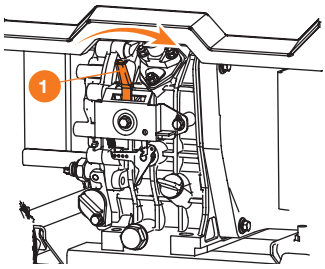


Рис. 9

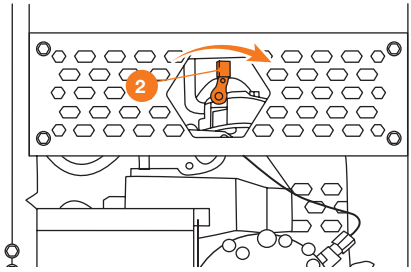


Рис. 10

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

ВНИМАНИЕ!

Обязательно произведите заземление генераторной установки.

- Перед подключением к генератору убедитесь, что все электрические устройства, включая линии и разъемы, находятся в исправном состоянии.
- Убедитесь, что общая нагрузка подключаемых устройств находится в пределах номинальной мощности генератора.
- Убедитесь, что все подключаемые приборы выключены и отключены от удлинителей и розеток генератора.
- Убедитесь, что индикатор тока нагрузки включился.

Большинство потребителей тока в момент включения потребляют больше энергии, чем в штатном режиме. Убедитесь, что мощность инструментов или потребителя тока не превышает возможностей генератора по максимальной нагрузке.

ВНИМАНИЕ!

При подключении нескольких электрических устройств, первым подключайте устройство с наибольшим пусковым током, последним подключайте устройство с наименьшим пусковым током и током потребления.

При продолжительной работе выходная мощность генератора не должна превышать номинальную. Необходимо учитывать совокупную мощность в кВт потребителей тока, подсоединенных к генератору.

При значительной перегрузке сработает предохранитель цепи.
При подключении электрических устройств с большими пусковыми токами (насосы, электроинструмент, компрессоры) необходимо учитывать их значения.

Тип потребителя	Превышение пускового тока от номинала	Длительность имульса, сек.
Лампы накаливания	5-13	0,05-0,3
Устройства с электро-двигателями без плавного пуска	1,5-7	1-3
Приборы с выпрямителем на входе блока питания	5-10	0,25-0,5
Приборы с трансформатором на блоке питания	0-3	0,25-0,5
Электронагревательные приборы	1,05-1,1	0,5-30

ВНИМАНИЕ!

Запрещено подключение к генератору сварочных аппаратов, глубинных скважинных насосов и других устройств с высоким пусковым током, многократно превышающим номинальное потребление.

ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Краткая инструкция находится на соответсвующем стикере корпуса генератора (Рис. 11).

Для остановки двигателя в штатном режиме:

- Отключите и отсоедините источники потребления тока от розеток генератора.
- Дайте поработать генератору без нагрузки 1-2 мин.
- Остановите двигатель, переведите кнопку включения в положение выключено «**OFF**».
- Нажмите на рычаг справа от выключателя двигателя.



Рис. 11

ВНИМАНИЕ!

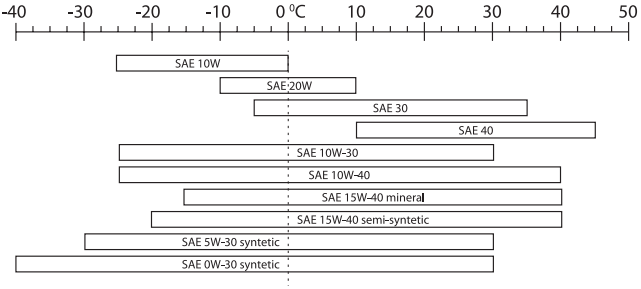
В случае непредвиденных ситуаций, для немедленной остановки двигателя переведите кнопку включения в положение OFF, двигатель остановится. Используйте этот способ остановки исключительно в случае крайней необходимости. Данный тип отключения может повредить генератор и подключенные электроприборы.

ВНИМАНИЕ!

Для исключения поломок, никогда не производите запуск и остановку двигателя генератора с подключенной нагрузкой.

Моторное масло в значительной степени влияет на эксплуатационные характеристики двигателя и является основным фактором, определяющим его ресурс.
Используйте моторное масло, предназначенное для 4-х тактных двигателей с воздушным охлаждением, в состав которого входят моющие присадки, соответствующие требованиям стандартов категории **SE** по классификации **API**, или превосходящие их.
Рекомендованные к использованию полусинтетические моторные масла **DAEWOO:**
ECOLOGIC DWO 400 API SJ/CF SAE 5W40
ECOLOGIC DWO 500 API SJ/CF SAE 5W30
ECOLOGIC DWO 600 API SJ/CF SAE 5W40

В зависимости от температуры окружающей среды применяйте масла соответствующей вязкости:



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЗАМЕНА МАСЛА

Необходимо проверять уровень масла в двигателе перед каждым запуском генератора. При понижении уровня масла необходимо добавить масло для обеспечения правильной работы генератора. При замене масла выполните следующие действия (Рис. 12):

- Разместите под двигателем подходящую емкость для сбора масла, затем снимите крышку/щуп маслоналивной горловины ❶.
- Выкрутите масляную пробку ❷. Дайте отработанному маслу стечь полностью, утилизируйте его способом, который не повредит окружающей среде. Мы рекомендуем доставить отработанное масло в закрытой емкости в местный центр утилизации отходов.
- Закрутите на место масляную пробку ❷.
- Установите генератор на горизонтальную твердую поверхность, залейте рекомендованное масло по верхнему уровню ❸.
- Установите на место пробку/щуп ❶ маслоналивной горловины и надежно зафиксируйте ее.

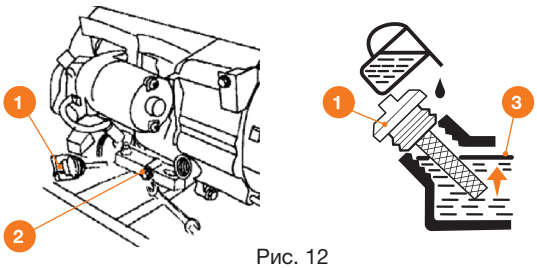


Рис. 12

ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Регулярное техническое обслуживание воздушного фильтра позволяет сохранить достаточный воздушный поток в карбюраторе.
Согласно регламенту проверяйте воздушный фильтр на предмет загрязнения (Рис. 13).

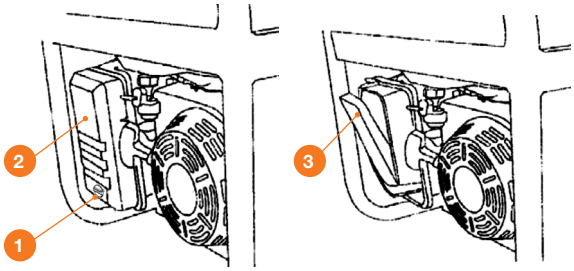


Рис. 13

- Ослабьте зажим ❶ крышки воздушного фильтра ❷.
- Извлеките губчатый фильтрующий элемент ❸ из корпуса.
- Протрите полость внутри пустого корпуса воздушного фильтра.
- Промойте губчатый фильтрующий элемент в теплой мыльной воде. Просушите его (Рис. 14).
- Смочите сухой фильтрующий элемент чистым моторным маслом. Отожмите излишки масла (фильтрующий элемент должен быть только слегка пропитанным маслом).

Производите замену воздушного фильтра на новый каждые 50 часов работы генератора.

ВНИМАНИЕ!

Не используйте для очистки фильтра бензин или растворители, т.к. это может привести к возгоранию.

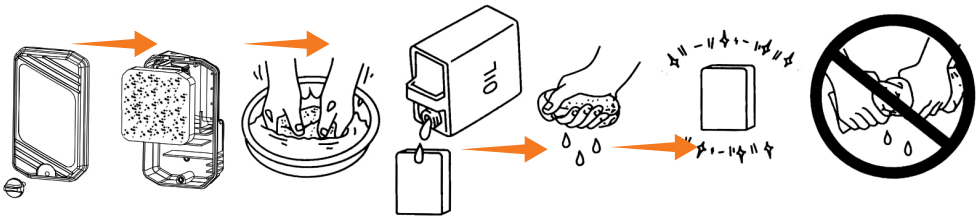


Рис. 14

ВНИМАНИЕ!

Никогда не запускайте двигатель без воздушного фильтра, это может привести к серьезным повреждениям двигателя, которые не покрываются гарантией изготовителя.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (временной интервал или часы работы, в зависимости от того, что наступит раньше)	Действия	При каждом использовании	По окончании первого месяца или через первые 20 часов работы	Каждые 6 месяцев или 50 часов работы	Каждый год или 300 часов работы	Каждые 2 года или 500 часов работы
Моторное масло**	проверка уровня	X				
	замена		X	X		
Воздушный фильтр**	проверка (осмотр)	X				
	очистка			X		
	замена					X
Свеча зажигания	проверка / регулировка			X		
	замена				X	
Тепловые зазоры клапанов*	проверка / регулировка				X	
Камера сгорания*	очистка					X
Топливный фильтр	замена				X	
Топливный бак*	очистка					X
Топливопровод	проверка (осмотр)	X				
	замена					X

* Рекомендуется обращаться в авторизованный сервисный центр **DAEWOO**.

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

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ВНИМАНИЕ!

Любые операции по устранению неисправностей, за исключением перечисленных в настоящем Руководстве по эксплуатации, должны выполняться в авторизованных сервисных центрах DAEWOO.

Неисправность	Возможные причины	Устранение неисправности
Двигатель не запускается.	A) Кнопка включения двигателя установлена в положение OFF. B) Топливный бак пуст. C) Низкий уровень моторного масла. D) Свеча зажигания неисправна. E) Колпачок свечи зажигания не плотно установлен.	A) Переведите переключатель в положение закрытой заслонки. B) Наполните топливный бак топливом. C) Залейте моторное масло по уровню. D) Замените свечу зажигания. E) Установите плотно колпачок на свечу зажигания.
Пуск двигателя затруднен или двигатель не развивает полную мощность.	A) Загрязнен отстойник топлива или топливный бак. B) Воздушный фильтр загрязнен. C) Вода в топливном баке и карбюраторе. D) Расстояние между электродами свечи зажигания не верное.	A) Произведите очистку топливного бака и топливного отстойника. B) Очистите воздушный фильтр. C) Замените топливо в баке, выверните свечу и прокачайте остатки топлива несколько раз ручным стартером. D) Отрегулируйте зазор свечи зажигания.
Двигатель перегревается.	A) Воздушный фильтр загрязнен. B) Загрязнены вентиляционные отверстия. C) Генератор расположен ближе 0,5 метра к стенам и строениям.	A) Очистите воздушный фильтр. B) Очистите вентиляционную решетку. C) Установите генератор согласно Руководству.
Двигатель работает, электричество не вырабатывается.	A) Кабель подключения поврежден. B) Неисправен генератор.	A) Замените кабель подключения. B) Обратитесь в сервисный центр.
Часто срабатывает защита.	A) Перегрузка по потребляемой электроэнергии. B) Подключаемое устройство неисправно. C) Недостаточные обороты двигателя.	A) Проверьте значение потребляемого тока на подключаемом изделии. Уменьшите нагрузку. B) Замените подключаемое устройство. C) Обратитесь в сервисный центр.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

ХРАНЕНИЕ

Оборудование необходимо хранить в упаковке производителя в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом пространстве. Не допускается в процессе хранения переворачивать, класть набок и наклонять изделие более чем на 20 градусов от горизонтали, хранить в одном помещении с химически активными веществами.
При длительном хранении необходимо произвести консервацию:

- Слить дизельное топливо из бака;
- Промыть и протереть насухо все окрашенные поверхности. Неокрашенные металлические поверхности обработать моторным маслом;
- Выкрутить свечу зажигания и налить 5-10 мл. моторного масла в цилиндр. Провернуть стартер несколько раз, чтобы масло распределилось по внутренней поверхности цилиндра;
- Потянуть рукоятку стартера до появления сопротивления. При этом клапаны закроются, что защитит двигатель от внутренней коррозии;
- Установить свечу зажигания на место, не присоединяя высоковольтный колпачок.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Слить топливо и моторное масло перед транспортировкой. Допускается транспортировать продукцию любым видом закрытого транспорта в упаковке производителя или без нее, с сохранением изделия от механических повреждений, атмосферных осадков, воздействия химически активных веществ и обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов.
При проведении разгрузочно-погрузочных работ не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки.
Для перемещения изделия по территории рабочей зоны используйте рукоятку.
Не допускается в процессе транспортировки переворачивать, класть набок и наклонять изделие более чем на 15 градусов от горизонтали, транспортировать совместно с химически активными веществами.

СРОК СЛУЖБЫ И УТИЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА

СРОК СЛУЖБЫ

При выполнении требований Руководства по эксплуатации срок службы изделия составляет **5 лет** с даты продажи. Если дата продажи не указана, срок службы исчисляется с даты выпуска.

УТИЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА

По окончании срока службы не выбрасывайте технику с бытовыми отходами! Отслуживший срок инструмент должен утилизироваться в соответствии с правилами и требованиями вашего региона «Об утверждении перечней товаров, упаковки товаров, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств»

КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

Критериями предельного состояния изделия являются состояния, при которых его дальнейшая эксплуатация недопустима или экономически нецелесообразна. Например, чрезмерный износ, коррозия, деформация, старение или разрушение узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устранения в условиях авторизированных сервисных центров оригинальными деталями, или экономическая нецелесообразность проведения ремонта.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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 XXL

Производитель предоставляет Дополнительную гарантию – **24 месяца** на изделие с даты окончания основного гарантийного срока.
Программа гарантии **DAEWOO XXL** позволяет расширить срок бесплатного гарантийного обслуживания при соблюдении следующих условий:



Убедитесь, что продавец заполнил гарантийный талон и указал дату продажи



Не позднее 30 дней с момента покупки зайдите на официальный сайт DAEWOO Power Products



Заполните простую форму и активируйте серийный номер изделия



Получите Сертификат на расширенное гарантийное обслуживание DAEWOO XXL на свой электронный адрес



Регулярно проходите техническое обслуживание в любом авторизованном сервисном центре*



Соблюдайте все требования и рекомендации по эксплуатации изделия, указанных в Руководстве пользователя

*при прохождении планового технического обслуживания (далее «ТО») в авторизованном сервисном центре необходимо получить соответствующую отметку в гарантийном талоне. График ТО и перечень работ указаны в Руководстве пользователя каждого Изделия, а также на веб-сайте в сети Интернет по адресу: **www.daewoo-power.ru**
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 ТО. Порядок прохождения ТО указан в руководстве 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.

ТО продукции не является гарантийным обязательством изготовителя (продавца) и оплачивается потребителем по расценкам авторизованного сервисного центра.
На все изделия установлен ограниченный срок службы, указанный в руководстве 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 элементы, 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

Power your skills

DAEWOO
POWER PRODUCTS

Manufactured under license of **DAEWOO** International Corporation, Korea

WWW.DAEWOO-POWER.RU