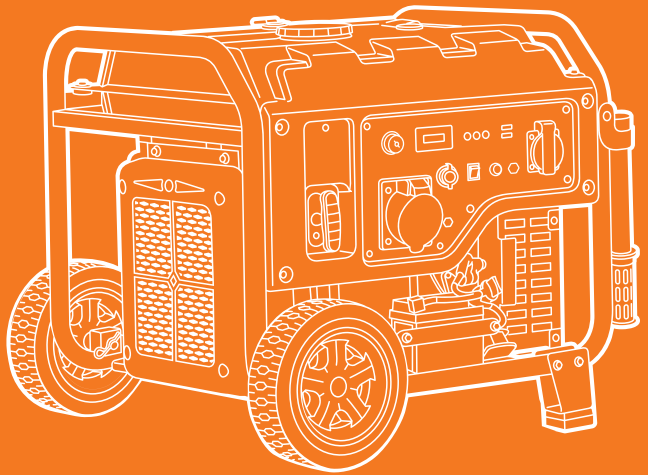


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ГЕНЕРАТОР БЕНЗИНОВЫЙ ИНВЕРТОРНЫЙ

GDA **6600Ei**

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие сведения	2
Информация по безопасности	3
Устройство изделия	8
Технические характеристики	9
Комплектация	10
Подготовка к работе и использование	10
Техническое обслуживание	16
Возможные неисправности и методы их устранения	21
Хранение и транспортировка	22
Срок службы и утилизация	22
Гарантийные обязательства	23

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 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.

Генератор инверторный удобен и не сложен в эксплуатации. Работа с ним не требует специальной подготовки, но следует иметь в виду, что при обращении необходимы определенные навыки. Устройство сконструировано таким образом, что оно безопасно и надежно, при обращении с ним в соответствии с Руководством по эксплуатации.

Перед началом использования оборудования необходимо внимательно изучить данное Руководство, что поможет избежать возможных травм и повреждения оборудования.

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Инверторный бензиновый генератор **DAEWOO** предназначен для питания однофазных потребителей электроэнергии и используется в бытовых целях: снабжение электроэнергией домов, дач, использования на пикниках, в туристических походах, а также при выполнении строительных и ремонтных работ различного уровня. На панели управления предусмотрены USB порты для зарядки аккумуляторных батарей различного типа, розетка 230В 16А, силовая розетка 230В 32А. и разъем для подключения блока автоматики, который управляет генератором в случае отключения электроэнергии основной сети.

Генератор укомплектован аккумуляторной батареей SLA это герметичные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи они не боятся глубокого разряда, могут длительное время храниться в заряженном состоянии при малом токе саморазрядки, лишены «эффекта памяти», имеют длительный срок использования и работоспособны при интервале температур от -20°C до +50°C.

Генератор обеспечивает идеальное качество электрического тока, что позволяет подключать электронные приборы без использования стабилизаторов напряжения.

ВНИМАНИЕ!

Оборудование является технически сложным товаром. Предполагается эксплуатация для личных нужд. Коммерческая эксплуатация не предусмотрена.

К СВЕДЕНИЮ ТОРГУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Во время проведения процедуры купли-продажи лицо, осуществляющее торговлю, проверяет в присутствии покупателя внешний вид товара, его комплектность и работоспособность.

Производителю отметку в гарантийном талоне, прикладывает товарный чек, предоставляет информацию об организациях, выполняющих монтаж и пусконаладочные работы, 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 использования внимательно изучите информацию по мерам безопасности. Эксплуатация оборудования без ознакомления с данным Руководством может привести к повреждению техники и получению травм.

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

На корпусе генератора и аккумуляторной батареи 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.



Высокое напряжение.



Агрессивные жидкости.



Запрещается пользоваться открытым огнем и курить.



Проход запрещен.

- При использовании устройства необходимо обязательно соблюдать указанные требования по технике безопасности.
- Перед первым применением внимательно прочтите Руководство по эксплуатации и сохраните его для дальнейшего использования. В случае передачи генератора другому владельцу, обязательно передайте Руководство по эксплуатации совместно с оборудованием.
- Перед вводом оборудования в эксплуатацию пользователь устройства обязан ознакомиться с функциями и элементами его управления, знать, как можно немедленно остановить и отключить оборудование.
- Во время использования генератора **DAEWOO** необходимо всегда выполнять рекомендации, содержащиеся в данном 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.

- Допускается к работе оператор в хорошем физическом и психическом состоянии здоровья. Несоблюдение правил пользования может привести к серьезным травмам или смерти.

- Запрещается производить эксплуатацию устройства после приема лекарств, употребления алкогольных напитков или наркотиков, которые могут оказать негативное влияние на реакцию пользователя.
- Не используйте и не храните генератор под дождем или во влажной среде, запрещено размещать генератор ближе 0,5 метра к перегородкам, и стенам для предотвращения перегрева устройства.
- Устанавливайте прибор только на устойчивые не токопроводящие 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 прибора.
- Работа двигателя не должна превышать максимальных оборотов. Не вносите изменения в систему подачи топлива и регулировки оборотов двигателя – это повышает риск получения травм.
- Генераторы **DAEWOO** предназначены только для выработки электрической энергии, использование в других целях может привести к его поломке или представлять собой опасность травматизма.
- Генератор **DAEWOO** удовлетворяет требованиям действующих европейских норм по правилам техники безопасности не вносите никаких изменений в конструкцию устройства.

ВНИМАНИЕ!

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

- Не производите заправку бензобака топливом во время работы генератора, а также вблизи открытого огня или во время курения. Запрещено производить заправку топливом в помещении, производите работы по заправке топливом на открытом пространстве.
- Всегда выключайте генератор перед заправкой. Дайте генератору остыть не менее 2 минут, прежде чем снимать крышку топливного бака. Медленно открутите крышку, чтобы сбросить давление в баке.
- Добавляйте топливо в топливный бак до запуска двигателя. Никогда не снимайте крышку топливного бака и не добавляйте топливо при работающем или горячем двигателе.
- В случае если бензин пролился, не пытайтесь запустить двигатель, отодвиньте генератор от места разлива и избегайте создания любого источника воспламенения до тех пор, пока пары бензина не рассеются.
- Храните топливо в специально предназначенных для этой цели канистрах или контейнерах.

ВНИМАНИЕ!

Опасность поражения электрическим током. Не допускайте работу с генератором влажными руками. Это может привести к поражению электрическим током.

- Не запускайте двигатель, в случае неисправности системы зажигания, возможен пробой высоким напряжением или искрение.
- Перед включением устройства в электросеть генератора, проверьте розетки, штепсельную вилку и кабель на отсутствие повреждений. В случае обнаружения повреждений вызовите квалифицированного электрика и устраните их.
- При использовании генератора на улице, применяйте удлинители, предназначенные для работы на открытом воздухе. Такие удлинители снижают опасность поражения электрическим током.

- Осторожно обращайтесь с силовым кабелем. Поврежденный кабель увеличивает опасность поражения электрическим током и подлежит замене.
- При проведении проверки перед эксплуатацией изначально убедитесь, что генератор расположен на горизонтальной поверхности, выключатель зажигания находится в положении **OFF (выключено)**. Эти предохранительные меры безопасности снижают риск непроизвольного запуска генератора.
- Не подключайте и не отсоединяйте потребителей электроэнергии, стоя в воде или на влажной, сырой земле.
- Не касайтесь частей генератора, находящихся под напряжением.
- Не используйте дефектные, плохо изолированные или временно соединенные кабели. Не прикасайтесь к оголенным проводам или отсоединенным разъемам.
- Перед эксплуатацией произведите подключение генератора к защитному заземлению сопротивлением не более 4-х Ом, выполненному в соответствии с правилами электротехнической безопасности.
- Никогда не вдыхайте выхлопные газы. 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!

Никогда не производите запуск генератора в закрытом помещении. При работе бензинового генератора выделяется выхлопной угарный газ, продолжительное вдыхание выхлопных газов двигателя опасно для здоровья.

- Никогда не запускайте двигатель внутри помещения или в плохо проветриваемых местах. Не устанавливайте генератор рядом с жилыми помещениями, возможен доступ выхлопных газов в помещение.
- Выхлопная система двигателя нагревается при работе и остается горячей некоторое время после выключения двигателя. Будьте внимательны и не дотрагивайтесь до глушителя, пока он горячий. Дайте двигателю остыть до того, как поставить его на хранение в помещение.
- Будьте предельно осторожны при заправке картера двигателя моторным маслом или его замене. Моторное масло является токсичным и опасным веществом. Не допускайте попадания масла в пищевод и на кожу, не допускайте контакта с горячим маслом.
- Избегайте контакта 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 если по каким-либо причинам произошел контакт с маслом или топливом, смойте эти вещества водой с мылом. При попадании в глаза, промойте большим количеством проточной чистой воды и немедленно обратитесь к врачу.

РАЗМЕЩЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА ПРИ РАБОТЕ

При работе размещайте генератор в соответствии с следующими требованиями:

- Генератор должен быть установлен на горизонтальную твердую поверхность на расстоянии не менее 0,5 м от зданий/стен или другого оборудования.
- Генератор должен быть установлен на расстоянии не менее 5 метров до возгораемых материалов.
- Никогда не накрывайте генератор во время работы для исключения перегрева.

- При размещении генератора вне помещений не допускайте попадания воды, снега, пыли на корпус генератора.

Дополнительные требования в случае эксплуатации генератора в помещении:

- Работа электростанции в помещении допустима исключительно при обеспечении мер безопасности, в соответствии с правилами размещения, для исключения возможности отравления выхлопными газами, перегрева электростанции, возможности возгорания. Организация, производящая монтаж и установку генератора в помещении, берет на себя ответственность за выполнение требований безопасности.
- Обеспечьте принудительную приточно-вытяжную вентиляцию в помещении.
- Должен быть обеспечен герметичный газоотвод выхлопных газов за пределы помещения. Максимально допустимая длина газоотводного патрубка 2 м. Не используйте газоотводные патрубки с диаметром меньше выхлопной трубы генератора, сужающиеся патрубки, патрубки с резкими изгибами.
- Монтаж генератора в помещении должен производиться специализированной организацией.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

1. Перед подключением к генератору убедитесь, что все электрические устройства, включая линии и разъемы, находятся в исправном состоянии.
2. Убедитесь, что общая нагрузка подключаемых устройств находится в пределах номинальной мощности генератора.
3. Убедитесь, что ток нагрузки находится в пределах номинального тока розеток.

ВНИМАНИЕ!

Обязательно произведите заземление генераторной установки.

4. Запустите двигатель, убедитесь, что индикатор тока нагрузки включился.
5. Подключите удлинитель к розетке генератора.
6. Убедитесь, что подключаемый прибор выключен, затем подключайте его к удлинителю.

ВНИМАНИЕ!

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

- 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.
- При продолжительной работе выходная мощность генератора не должна превышать номинальную.
- Необходимо учитывать совокупную потребляемую мощность в кВт потребителей тока, подключенных к генератору.
- При значительной перегрузке сработает предохранитель цепи переменного тока. При незначительной кратковременной перегрузке предохранитель не сработает.
- При подключении электрических устройств с большими пусковыми токами (насосы, электроинструмент, компрессоры) необходимо учитывать их значения.

Тип потребителя	Превышение пускового тока от номинала	Длительность импульса, сек.
Лампы накаливания	5-13	0,05-0,3
Устройства с электро двигателями без плавного пуска	1,5-7	1-3
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 в связи с высоким пусковым током, многократно превышающим номинальное потребление.

При запуске подключенных электрических двигателей различных инструментов могут одновременно включаться индикатор выходной мощности (зеленого цвета) и индикатор перегрузки (красного цвета). Если индикатор перегрузки гаснет в течении 4 секунд – это нормально. Если индикатор перегрузки (красного цвета) не гаснет, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

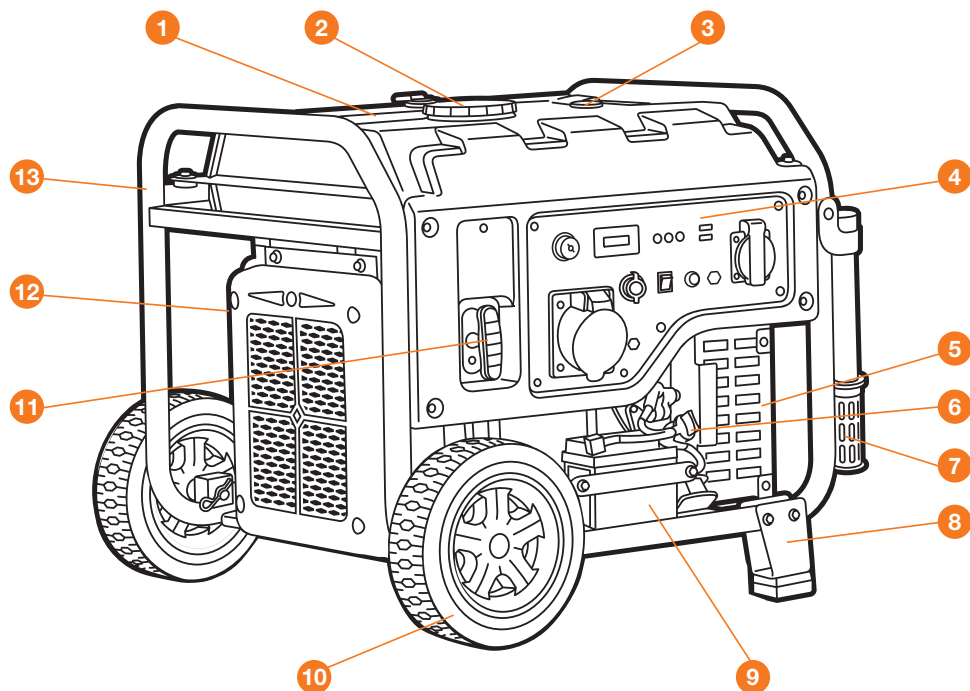


Рис. 1

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Топливный бак | 8. Виброопора |
| 2. Крышка заливной горловины топливного бака | 9. Аккумуляторная батарея |
| 3. Индикатор уровня топлива | 10. Колесо транспортировочное |
| 4. Панель управления | 11. Рукоятка ручного стартера |
| 5. Глушитель | 12. Инверторный блок |
| 6. Маслозаливная горловина с масломерным щупом | 13. Рама |
| 7. Рукоятки для перемещения | |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	GDA 6600Ei
Полная мощность, кВА	7.5
Максимальная мощность, кВт	6.0
Номинальная мощность, кВт	5.5
Выходное напряжение, В/Гц	230/50
Контроль напряжения	Инвертор
Тип двигателя	4-х тактный, бензиновый
Производитель двигателя	DAEWOO
Модель двигателя	series 310
Мощность двигателя, л.с.	9.5
Объем двигателя, см ³	312
Объем масла в картере двигателя, л.	0.85
Система запуска	ручной/электро
Свеча зажигания	F7TC (NGK BP7ES)
Время выработки топливного бака при 50% нагрузке, ч	10.5
Объем топливного бака, л.	17
Вид топлива	неэтилированный бензин АИ-92
Защита	защита от низкого уровня масла, защита от перегрузки
Коэффициент мощности, Cos φ	1
Розетки	1x32A (230V) 1x16A (230V) USB: 1x1.0A (5V) USB: 1x2.1A (5V)
Уровень шума на удалении 7м, dB	65
Вес нетто, кг	43
Вес брутто, кг	47
Габариты в упаковке (ДхШхВ), мм	685x515x480

Технические характеристики генератора соответствуют своим параметрам при стандартных атмосферных условиях. Под стандартными условиями принимается:

- Температура окружающей среды +25 °С.
- Атмосферное давление 100 кПа.
- Относительная влажность воздуха 30%

Мощность генератора может изменяться в зависимости от условий окружающей среды, учитывайте это при подключении источников питания к генератору в горах или на значительных высотах во время путешествий.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Модель	GDA 9400Ei
Генератор	1
Набор инструментов для обслуживания	1
Транспортировочный комплект	1
Руководство по эксплуатации	1
Гарантийный талон	1
Упаковка	1

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ МАСЛА

Моторное масло 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, соответствующее или превосходящее требования стандартов категории **SE** по классификации **API** (или эквивалентное).

Вязкость моторного масла должна соответствовать температурному диапазону окружающей среды. Несоответствующее моторное масло может привести к поломке двигателя, которая не будет покрываться гарантией изготовителя.

Выбирайте моторное масло из приведенных ниже рекомендаций.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МАСЛА, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

от +5 до +35 °C – SAE30

от +5 до +40 °C – SAE40

от -20 до +35 °C – SAE 10W30

от -20 до +40 °C – SAE 10W40

от -35 до +35 °C – SAE 5W30, 5W40

Рекомендованные к использованию полусинтетические моторные масла **DAEWOO**:

ECOLOGIC DWO 500 API SJ/CF SAE 5W30

ECOLOGIC DWO 600 API SJ/CF SAE 5W40

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

В момент продажи бензиновый генератор передается покупателю в картонной упаковке, внутри которой предусмотрены специальные защитные элементы, обеспечивающие его целостность при транспортировке.

Аккуратно извлеките генератор и все составляющие из упаковки, проверьте комплектность. Установите транспортировочный комплект из комплекта поставки:

- Проденьте ось колеса и присоедините к раме генератора на установочные места, зафиксируйте шплинтом **1** (Рис. 2).
- Установите виброопоры и закрепите их болтами и гайками **2** (Рис.3).
- Присоедините рукоятки на раму генератора и зафиксируйте болтом и гайкой **3** (Рис.4).

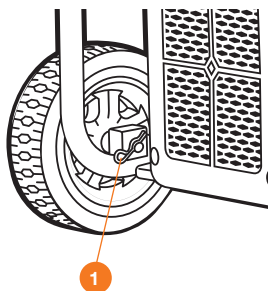


Рис. 2

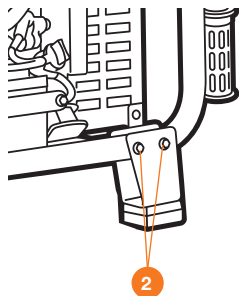


Рис. 3

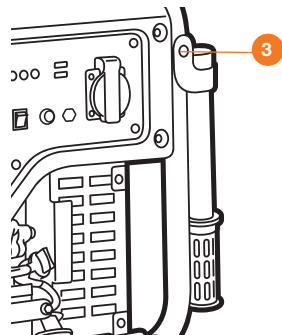


Рис. 4

Генератор поступает в продажу с не подключенной аккумуляторной батареей, для возможности запуска генератора от электростартера произведите его подключение.

Присоедините провода к соответствующим клеммам: красный провод 1 к плюсовой клемме и черный 2 к минусовой клемме аккумуляторной батареи (Рис. 5).

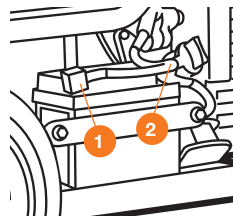


Рис. 5

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Перед первым запуском и подключением генератора внимательно изучите органы управления на панели приборов (Рис.6).



Рис. 6

1. Трехпозиционный выключатель зажигания двигателя
2. Многофункциональный дисплей
3. Индикатор низкого уровня масла
4. Индикатор перегрузки
5. Индикатор выходного напряжения
6. USB-разъемы (1,0 А / 2,1 А)
7. Розетка переменного тока 230В 16А под штепсельную вилку
8. Автоматический выключатель цепи переменного тока розетки 230В 16 А (**AC BREAKER**)
9. Кнопка сброса защиты инверторного блока (**AC RESET**)
10. Выключатель режима «**ECO**»
11. Разъем подключения системы автоматического запуска генератора (**ATS**)
12. Клемма подключения заземления
13. Силовой разъем переменного тока 230В 32А

ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ (РИС. 6)

- 1 Трехпозиционный выключатель зажигания двигателя «**ENGINE**» предназначен для включения зажигания и ручного запуска «**ON**» или электро-запуска «**START**» двигателя.
- 2 Многофункциональный информационный дисплей «**DIGITAL METER**» имеет следующие функции индикации:
 - а) Выходное напряжение, В.
 - б) Частота, Гц.
 - в) Общее время работы, м/ч.
 - г) Текущее время с момента запуска генератора, мин.

3 Индикатор 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 замените моторное масло по уровню. См. пункт «Техническое обслуживание».

4 Индикатор перегрузки «**OVERLOAD**» 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:

1. Выключите все подключенные электрические приборы и оборудование, отключите их от генератора.
2. Проверьте, нет ли препятствий для потока охлаждающего воздуха к двигателю и блоку инвертора.
3. Уменьшите общую мощность подключенных электрических устройств в пределах номинальной мощности и в случае срабатывания защиты инверторного блока нажмите выключатель 9 «**AC RESET**».
4. При повторной индикации перегрузки отключите от генератора всю нагрузку, заглушите двигатель. Повторно запустите генератор, последовательно подключите нагрузку, начиная с наименьшей по потреблению тока.

ВНИМАНИЕ

Индикатор перегрузки может кратковременно гореть или мигать при использовании электрических устройств, требующих большого пускового тока. Это не является неисправностью.

- 5 Индикатор работы генератора «**OUTPUT**» загорается после запуска двигателя и начала выработки электроэнергии.
- 6 USB разъемы предназначены для подключения и зарядки устройств с напряжением 5 В, и максимальным током потребления 1А или 2,1 А.
- 7 Розетка переменного тока под штепсельную вилку 230 В, 16 А.
- 8 Автоматический выключатель цепи переменного тока «**AC BREAKER**». Прерывает подачу напряжения на розетку 7 при превышении допустимой нагрузки (более 16А). В случае срабатывания автоматического выключателя отключите нагрузку, подключенную к розетке. Для восстановления подачи напряжения нажмите на выключатель «**AC BREAKER**». Двигатель генератора при этом может продолжать работу.
- 9 Защита «**AC RESET**» отключает подачу электроэнергии при коротком замыкании или при превышении допустимого предела потребления электроэнергии.

ВНИМАНИЕ

В том случае, если при снижении нагрузки защита продолжает срабатывать, отключите генератор и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

- 10 Выключатель экономичного режима работы **ECO**.
При работе без нагрузки система автоматически переводит двигатель в режим пониженных оборотов. После подключения потребителя тока двигатель автоматически увеличивает обороты, необходимые для достижения соответствующей выходной мощности. Этот режим рекомендован для достижения максимальной экономии топлива при работе электрогенераторной установки.
Не используйте режим **ECO**:
 - если потребитель имеет высокие пусковые токи (электроинструмент, насосы, газонокосилки);
 - при одновременном подключении нескольких потребителей тока.
- 11 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.
- 12 Клемма подключения провода заземления. Всегда производите заземление генератора для предотвращения поражения электрическим током.
- 13 Силовой разъем 230В 32А для подключения потребителей с высокими пусковыми токами

ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

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

- Очистите оборудование от грязи и пыли.
- Внимательно осмотрите панель управления, все органы управления должны быть в исправном состоянии.
- Проверьте генератор на отсутствие утечек горюче-смазочных материалов.
- Проверьте уровень топлива и долийте 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).
- Проверьте уровень масла в картере двигателя.

ЗАПОЛНИТЕ ТОПЛИВНЫЙ БАК

При низком уровне топлива долейте его до установленного уровня **2**. После заправки топливного бака надежно затяните пробку заправочной горловины **1** (Рис. 7). Используйте только чистый, свежий не этилированный бензин АИ-92.

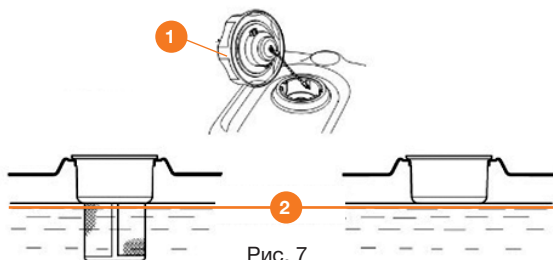


Рис. 7

ВНИМАНИЕ!

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

Если топливо пролилось, уберите генератор от места разлива топлива. Избегайте источников образования искр, пока пары бензина полностью не выветрятся. Протрите насухо пролитое топливо или масло. Не храните топливо и не заполняйте бензобак вблизи открытого пламени.

ВНИМАНИЕ!

Топливо в процессе хранения впитывает влагу, что может повредить топливную систему двигателя. Заполняйте бензобак из расчета использования топлива в течение 30 дней. Перед длительным хранением (более 30 дней) необходимо опустошить топливную систему. Дополнительная информация по хранению приведена в разделе Хранение. Для исключения повреждений деталей двигателя не добавляйте средства очистки и облегчения запуска в бензобак.

ЗАПОЛНИТЕ КАРТЕР ДВИГАТЕЛЯ МАСЛОМ

ВНИМАНИЕ

Генератор поставляется без моторного масла в картере двигателя. Перед отправкой генераторы проверяются во всех режимах работы и в картере двигателя может остаться некоторое количество масла, обязательно слейте его перед заливкой маслом.

Открутите сливную пробку и слейте остатки масла в подготовленную емкость.

Закрутите сливную пробку и залейте масло через маслоналивную горловину по уровню (край маслоналивной горловины) см. пункт замена масла в двигателе.

ВНИМАНИЕ

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

ЗАПУСК

Двигатель генератора оборудован автоматической воздушной заслонкой, после запуска и прогрева двигателя она открывается автоматически. Краткая инструкция по запуску находится на соответствующем стикере корпуса генератора (Рис. 8).



Рис. 8

Установите генератор на ровную, не токопроводящую, твердую поверхность.

- 1** Проверьте уровень масла и топлива, долийте при необходимости.
- 2** Отключите все ранее подключенные электрические устройства.
- 3** Переведите топливный кран в положение открыто (**OPEN**).
- 4** При электростарте переведите ключ зажигания двигателя «**ENGINE**» в положение (**START**) и удерживайте его в этом положении до момента запуска двигателя, не удерживайте ключ более 5 секунд, если двигатель не запустился, отпустите ключ, подождите 5-10 секунд и повторите процесс запуска. После запуска двигателя отпустите ключ, и он вернется в положение включено (**ON**).

ВНИМАНИЕ!

Продолжительное удержание ключа в положении старта может привести к повреждению электрического стартера. Никогда не производите попытку запуска на работающем двигателе.

- 4.1** При ручном запуске переведите ключ зажигания двигателя в положение включено (**ON**). Плавно вытяните ручку стартера примерно на 5-10 см, пока не почувствуете сопротивление, затем плавным, но быстрым (без рывка) движением вытяните шнур за рукоятку стартера. При необходимости повторите попытку запуска. Не отпускайте резко рукоятку стартера, медленно верните шнур в исходное положение, придерживая его рукой. После нескольких попыток двигатель заведется.
- 5** Дайте поработать двигателю без нагрузки в течение 1-2 мин. и подключите потребителей электроэнергии.

ОСТАНОВКА

ВНИМАНИЕ!

В случае необходимости немедленной остановки двигателя переведите ключ зажигания в положение OFF (выключено), двигатель остановится. Используйте этот способ остановки работы двигателя исключительно в случае экстренной необходимости.

Для остановки двигателя в штатном режиме (Рис. 9):

- 1** Выключите и отсоедините источники потребления тока от розеток генератора.
- 2** Дайте поработать генератору без нагрузки 1-2 мин.
- 3** Переведите ключ зажигания в положение (**OFF**) выключено и остановите двигатель..
- 4** Закройте топливный кран, переведите его в положение закрыто (**CLOSE**).



Рис. 9

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

Всегда закрывайте топливный кран после использования. Не оставляйте топливный кран открытым во время хранения и транспортировки. Хранение генератора при открытом топливном кране может привести к попаданию топлива в камеру сгорания и картер двигателя.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА СОВМЕСТНО С БЛОКОМ ATS

Генератор снабжен разъемом присоединения блока автоматики (не входит в комплект поставки) и совместим с блоком **DAEWOO ATS 15-220GDA**.

Блок автоматики **DAEWOO** – это автоматическая система управления генератором (электростанцией) для организации резервного энергоснабжения потребителей электрической энергией при отключении основного источника питания. Запуск двигателя генератора производится в случае прекращения подачи электричества от основной сети, при этом заряд аккумуляторной батареи поддерживается автоматически.

Схемы монтажа блоков **ATS** смотрите в инструкции к блокам **ATS**.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Генератор предназначен для долгой и продолжительной работы. При этом необходимо его регулярное техническое обслуживание. Всегда используйте только оригинальные запасные части и рекомендованные смазочные материалы, и топливо. Использование неоригинальных запасных частей может привести к прекращению действия гарантийных обязательств изготовителя.

Перед началом технического обслуживания заглушите двигатель, отключите минусовой провод от аккумуляторной батареи и отсоедините провод от свечи зажигания. Установите генератор на ровной твердой поверхности.

ВНИМАНИЕ!

Не проводите никаких работ по обслуживанию, не описанных в данном руководстве. В случае необходимости обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

ЗАМЕНА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ

Перед заменой масла дайте двигателю поработать некоторое время, горячее масло сливается быстро и полностью.

ВНИМАНИЕ!

Никогда не выкручивайте пробку маслосливной горловины при работающем двигателе, возможно повреждение изделия.

- Разместите под двигателем подходящую емкость для сбора масла, затем снимите крышку/шуп 1 маслосливной горловины 2 (Рис. 10).
- Отверните пробку для слива масла 5 или наклоните генератор и слейте масло через заливную горловину 2 в подготовленную емкость, дайте отработанному маслу стечь полностью, утилизируйте его способом, который не повредит окружающей среде.
- Установите генератор на горизонтальную твердую поверхность, залейте рекомендованное масло по уровню (3 верхний предел, 4 нижний предел).
- Установите на место крышку/шуп 1 маслосливной горловины и надежно зафиксируйте ее.

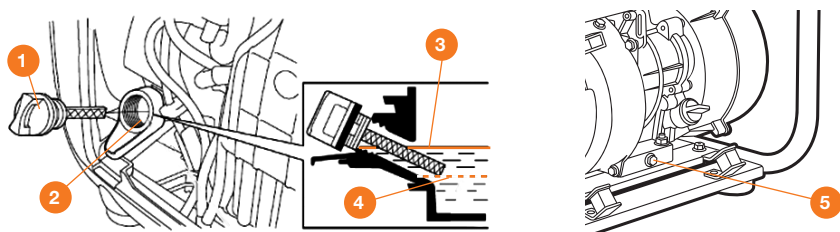


Рис. 10

ВНИМАНИЕ!

Работа двигателя с пониженным или завышенным уровнем масла может привести к его повреждению. Данный тип повреждений не является гарантийным случаем.

ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Чистый воздушный фильтр является залогом продолжительной и бесперебойной работы двигателя генератора. Проверяйте фильтр перед каждым использованием генератора. Регулярно производите его очистку или замену в случае повреждения. При использовании изделия в условиях повышенной запыленности, очистку и замену производите чаще указанного регламента.

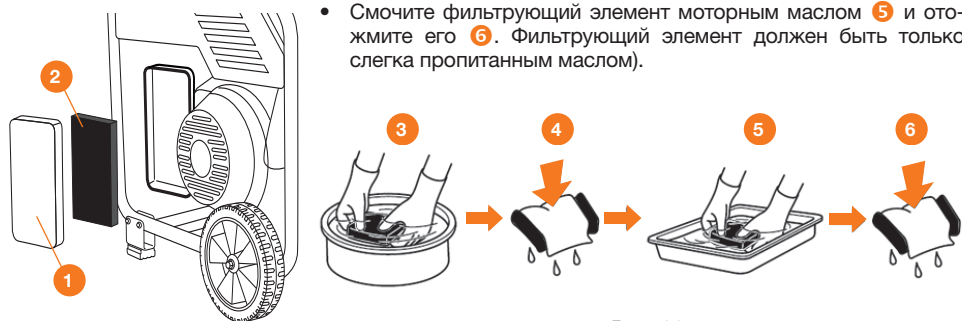
- Откройте крышку воздушного фильтра 1 (Рис. 11).
- Извлеките фильтрующий элемент 2 и промойте его в растворе теплой мыльной воды 3, хорошо отожмите 4 и просушите (отжимая лишнюю влагу не скручивайте фильтрующий элемент, не допускайте его повреждение).

ВНИМАНИЕ!

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

ВНИМАНИЕ!

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



- Смочите фильтрующий элемент моторным маслом (5) и отожмите его (6). Фильтрующий элемент должен быть только слегка пропитанным маслом).

Рис. 11

ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР

Очистку предварительного топливного фильтра производите регулярно для предупреждения попадания мусора в топливную систему: откройте крышку топливного бака и извлеките сетчатый фильтр (1), промойте его в теплой мыльной воде (2), просушите (3) и установите на место (4) (Рис. 12).



Рис. 12

ВНИМАНИЕ!

Не используйте для прочистки фильтра сжатый воздух компрессора. Высокое давление воздуха может повредить его.

ТОПЛИВНЫЙ ОТСТОЙНИК

Проводите регулярно очистку поплавковой камеры карбюратора.

1. Поверните топливный кран в положение **CLOSE** (см. 4 рис. 8).
2. Выверните винт (1) для слива топлива и слейте его остатки в подходящую емкость (Рис. 13).
3. Установите на место винт и затяните его.

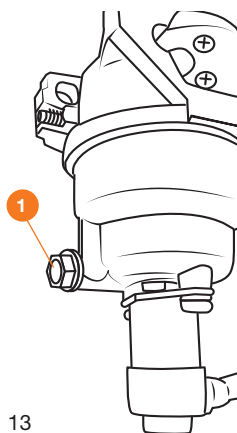


Рис. 13

СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ

Производите своевременно проверку или замену свечи зажигания, используйте только рекомендованные производителем свечи зажигания.

Рекомендуемые свечи зажигания обеспечивают оптимальный тепловой режим для соответствующей рабочей температуры двигателя.

ВНИМАНИЕ!

Несоответствующая свеча зажигания может стать причиной повреждения двигателя. Неплотно установленная на место свеча зажигания может привести к перегреву двигателя и его повреждению. Чрезмерная затяжка свечи зажигания может привести к повреждению резьбы в корпусе головки цилиндра.

1. Снимите колпачок **2** свечи зажигания **1** (Рис. 14).
2. Выверните свечу зажигания **1** при помощи свечного ключа.
3. Проверьте свечу зажигания, замените, если она повреждена, если уплотнительная шайба в плохом состоянии или изношен электрод **3**.
4. Очистите свечу зажигания от нагара металлической щеткой, измерьте зазор между электродами при помощи плоского щупа. При необходимости откорректируйте зазор, осторожно подгибая боковой электрод **3**. Зазор должен быть в пределах: 0,7-0,8 мм.
5. Аккуратно установите свечу зажигания на место, закручивая вручную, для исключения закручивания наперекос. После того, как свеча посажена на место, затяните её свечным ключом до сжатия уплотнительной шайбы моментом 12,5 Н.м.
6. Плотно установите колпачок **2** на свечу зажигания **1** (Рис. 14).

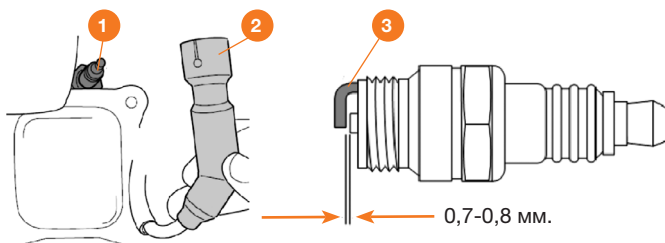


Рис. 14

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	
Искрогаситель (при наличии)*	очистка				X	
Обороты двигателя*	проверка / регулировка				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 периодичности технического обслуживания может привести к поломке двигателя, что не будет являться гарантийным случаем.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВНИМАНИЕ!

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

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Двигатель не запускается.	<ul style="list-style-type: none"> A) Клавиша включателя зажигания двигателя установлена в положение OFF. B) Закрыт топливный кран. C) Топливный бак пуст. D) Низкий уровень моторного масла. E) Свеча зажигания неисправна. F) Колпачок свечи зажигания не плотно установлен. 	<ul style="list-style-type: none"> A) Переведите выключатель в положение ON. B) Откройте топливный кран. C) Наполните топливный бак топливом. D) Залейте моторное масло по уровню. E) Замените свечу зажигания. F) Установите плотно колпачок на свечу зажигания.
Пуск двигателя затруднен или двигатель не развивает полную мощность.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> 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.	<ul style="list-style-type: none"> A) Воздушный фильтр загрязнен. B) Загрязнены вентиляционные отверстия. C) Генератор расположен ближе 0,5 метра к стенам и строениям. 	<ul style="list-style-type: none"> A) Очистите воздушный фильтр. B) Очистите вентиляционную решетку. C) Установите генератор согласно Руководству.
Двигатель работает, электричество не вырабатывается.	<ul style="list-style-type: none"> A) Сработал автоматический выключатель. B) Кабель подключения поврежден. C) Неисправен генератор. 	<ul style="list-style-type: none"> A) Активизируйте автоматический выключатель. B) Замените кабель подключения. C) Обратитесь в сервисный центр.
Часто срабатывает защита	<ul style="list-style-type: none"> A) Перегрузка по потребляемой электроэнергии. B) Подключаемое устройство неисправно. C) Недостаточные обороты двигателя. 	<ul style="list-style-type: none"> 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:

- Слейте бензин из топливного бака, удалите топливо из поплавковой камеры карбюратора путем слива его из сливной пробки отстойника;
- Промойте и протрите насухо все окрашенные поверхности. Неокрашенные металлические поверхности обработайте моторным маслом;
- Выкрутите свечу зажигания и налейте 5-10 мл. моторного масла в цилиндр. Проверните стартер несколько раз, чтобы масло распространилось по внутренней поверхности цилиндра;
- Потяните рукоятку стартера до появления сопротивления. При этом клапаны закроются, что защитит двигатель от внутренней коррозии;
- Установите свечу зажигания на место, не присоединяйте высоковольтный колпачок.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Слейте 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 авторизованных 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:



1 Убедитесь, что продавец заполнил гарантийный талон и указал дату продажи



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



3 Заполните простую форму и активируйте серийный номер изделия



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



5 Регулярно проходите техническое обслуживание в любом авторизованном сервисном центре*



6 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

3