

Руководство
по эксплуатации

Redbo

АВТОНОМНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ОТОПИТЕЛЬ

PRO RDH-12-24/5000



EAC



Внимание! В целях Вашей безопасности, перед использованием тепловой техники, прочтите и ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, а также сохраните данное руководство и используйте в качестве справочного материала.

Приложение 1

Применяемые предписывающие и предупреждающие знаки по ГОСТ Р 12.4.026-2001

Предписывающие знаки		
	Изучить внимательно руководство по эксплуатации	Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия и обеспечит оптимальное функционирование и продление срока службы инструмента
	Не следует надевать излишне свободную одежду, галстуки, украшения и пр.	На рабочих местах и участках, где требуется повышенная внимательность, где есть вероятность попадания деталей одежды в электрооборудование
	Работать в защитных перчатках	На рабочих местах и участках, где требуется защита рук от воздействия вредных или агрессивных сред, защита от возможного травмирования
Предупреждающие знаки		
	Внимание! Опасность (прочие опасности)	Применять для привлечения внимания к прочим видам опасности, не обозначенной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью
	Осторожно! Горячая поверхность	Части двигателя, особенно глушитель, сильно нагреваются в процессе работы. Не касайтесь их во избежание серьезных ожогов при соприкосновении. Дайте двигателю остыть
Запрещающие знаки		
	Не курить! Не пользоваться открытым огнем!	Запрещается пользоваться открытым огнем и курить (при заправке топливом)

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Компания **REDBO** выражает Вам признательность за приобретение автономного дизельного отопителя.

При покупке автономного дизельного отопителя **PRO RDH-12-24/5000** требуйте проверки его работоспособности пробным запуском, а также проверяйте комплектацию, согласно данному руководству по эксплуатации. Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены штамп магазина, дата продажи и подпись Продавца, а также указана модель и серийный номер автономного дизельного отопителя.

Информация, содержащаяся в руководстве, основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции, поэтому изделия под торговой маркой **REDBO** постоянно совершенствуются, в связи с этим технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления, что не повлияет на надёжность и безопасность эксплуатации.

Перед началом работ, внимательно изучите руководство по эксплуатации. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства, чтобы обеспечить оптимальное функционирование автономного дизельного отопителя и продлить срок его службы.



Внимание! Дизельный отопитель является источником повышенной опасности! Виды опасных воздействий на оператора во время работы: локальная вибрация, высокая температура узлов двигателя и возможная повышенная концентрация выхлопных газов на рабочем месте!

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Автономный дизельный отопитель (далее по тексту – отопитель, отопительный прибор) предназначен для обогрева салона автомобиля/катера/спецтехники или помещения. Позволяет поддерживать стабильную температуру в салоне транспортного средства или небольшого помещения. Отопитель работает независимо от двигателя транспортного средства.

Отопитель можно с легкостью установить как в кабине, так и в грузовом отсеке любого транспортного средства. Широкая область применения - используется на спецтехнике, легких и средних грузовиках, небольших микроавтобусах. Может применяться для отопления гаражей, домов, бытовок, палаток, незаменим при зимней ловле.

Отопитель имеет простоту в эксплуатации, удобное перемещение. Отопитель является автономным нагревательным устройством, которое содержит: - нагреватель; - топливный насос для подачи топлива в камеру сгорания; - топливный бак; - устройство пуска и индикации; - жгуты проводов для соединения элементов отопителя и для соединения с аккумуляторной батареей.

Принцип действия отопителя основан на разогреве воздуха, принудительно вентилируемого через теплообменную систему отопителя.

Автономный дизельный отопитель работает на дизельном топливе и обеспечивает нагрев воздуха в кабине или салоне автомобиля/катера/спецтехники/помещения и пр. Забор воздуха для горения и выхлоп отработанных газов производится с улицы.



Внимание! Разместите отопитель таким образом, чтобы забор воздуха для горения и выхлоп продуктов горения производился на улицу. Попадание выхлопных газов в помещение недопустимо, так это может повлечь отравление, серьезный вред здоровью и даже смерть!

2. Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

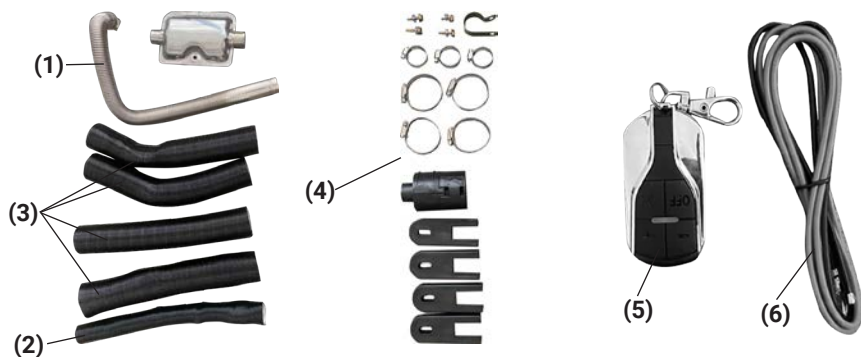
Габаритные размеры в упаковке, мм:	
- длина	470
- ширина	357
- высота	305
Вес (брутто/нетто)	8,6/6,9

Дата изготовления указана на серийном номере изделия.

3. Отопитель поставляется в продажу в следующей комплектации*:

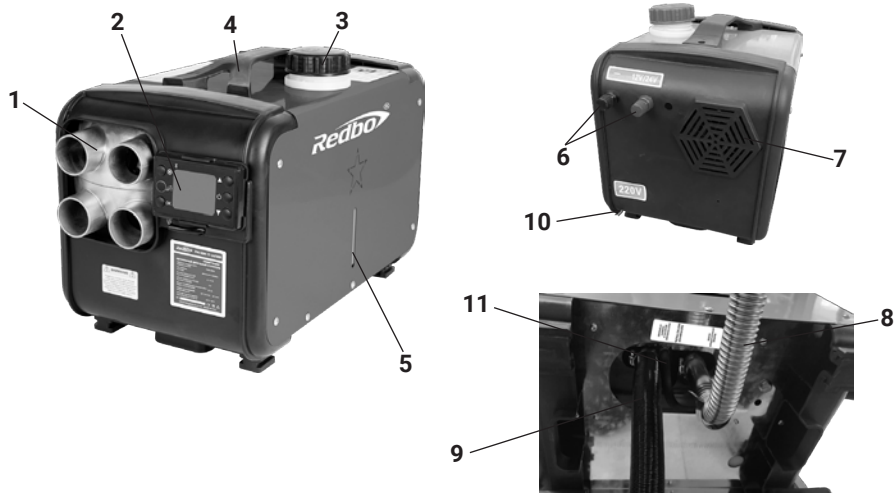
Автономный отопитель	1
Пульт дистанционного управления (батарейки в комплект поставки не входят) (5)	1
Воздушный фильтр	1
Кабель питания	1
Провода для подключения DC 12V/24V (6)	1
Воздуховод (3)	4
Впускной патрубок (2)	1
Выхлопной патрубок (1)	1
Набор хомутов для монтажа (4)	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

** В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОСТАВКИ КОМПЛЕКТАЦИЯ МОЖЕТ ИЗМЕНЯТЬСЯ*



Внимание! Схемы и рисунки в данном руководстве по эксплуатации носят информативный характер и могут отличаться от конструкции Вашей модели. Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и технические параметры без предупреждения.

4. Общий вид отопителя представлен на рис. 1а и 1б



1. воздуховод; 2. ЖК-дисплей, переключатель; 3. крышка топливного бака;
4. рукоятка для переноса; 5. уровень топлива; 6. подключение DC 12V/24V;
7. вентилятор; 8. выхлопной патрубок (выход отработанных газов);
9. впускной патрубок (поступление воздуха в камеру сгорания);
10. кабель питания AC 220V; 11. - топливная магистраль

рис.1а



1. включение/выключение (ON/OFF); 2. настройка;
3. подтверждение значений; 4. увеличение параметров настройки;
5. уменьшение параметров настройки; 6. пульт дистанционного управления

рис.1б

5. Основные технические характеристики представлены в таблице:

Тепловая мощность, Вт	2000-8000
Тип топлива	дизельное топливо
Расход топлива, л/час	0,1-0,35
Объем топливного бака, л	5
Номинальная потребляемая мощность, Вт	25-50
Номинальное напряжение DC, В	12/24
Номинальное напряжение AC, В	220
Рабочая температура	-40°C +40°C
Среда передачи тепла	воздух
Защита от перегрева	180°

6. Назначение кнопок ЖК-дисплея

1. включение/выключение (ON/OFF)	для включения (выключения), нажмите и удерживайте кнопку в течение нескольких секунд
2. настройка	войти (выйти) в меню настройки, настроить необходимые параметры, изменить рабочее состояние отопителя
3. подтверждение значений	подтвердить заданное значение, ввести следующую настройку, внесение изменений в настройку
4. увеличение параметров настройки	увеличить параметры настройки в соответствии с условием настройки, увеличить заданную рабочую температуру и мощность в неустановленном состоянии
5. уменьшение параметров настройки	уменьшить параметры настройки в соответствии с условием настройки, уменьшить заданную рабочую температуру и мощность в неустановленном состоянии

Аккуратно извлеките отопитель из упаковки. Присоедините воздушные патрубки.



Внимание! Разместите отопитель таким образом, чтобы забор воздуха для горения и выхлоп продуктов горения производился на улицу. Попадание выхлопных газов в помещение недопустимо, так это может повлечь отравление, серьезный вред здоровью и даже смерть!



Внимание! Несоблюдение установки отопителя (см. выше) ведет к исключению любой ответственности завода-изготовителя.

Заправьте дизельное топливо во встроенный топливный бак. Присоедините клеммы питания к аккумуляторной батарее.



Внимание! При подключении отопителя к аккумуляторной батарее требуется строгое соблюдение полярности. Нарушение полярности может привести к выходу из строя отопителя.

Включите отопитель, нажав на кнопку включение/выключение (ON/OFF).

После завершения инициализации на дисплее отобразятся следующие режимы: - отображение часов - отображение температуры окружающей среды - отображение напряжения питания - отображение настройки температуры - отображение температуры корпуса - отображение кода ошибки в случае сбоя.

Для переключения режимов отображения нажимайте на кнопку подтверждения значений.

Для выключения отопителя нажимайте и удерживайте кнопку включение/выключение (ON/OFF).

Используйте кнопки увеличения/уменьшения параметров настройки для установки нужной температуры.

7. Привязка пульта дистанционного управления к отопителю

Для привязки пульта к отопителю в режиме ожидания одновременно нажмите кнопку настроек и кнопку увеличение параметров настройки, чтобы войти в режим привязки пульта дистанционного управления, при этом на панели отобразится «РЕ». Нажмите и удерживайте кнопку включение/выключение (ON/OFF) на пульте. После успешной привязки пульта дистанционного управления нажмите на кнопку включение/выключение (ON/OFF) для выхода из режима привязки или выход произойдет автоматически через 20 секунд.

8. Подкачка топлива

При первом запуске или после долгого простоя необходимо заполнить топливную магистраль топливом.

Для этого в режиме ожидания одновременно нажмите кнопку настройки и кнопку уменьшение параметров настройки для входа в режим подкачки топлива, при этом на дисплее отобразится время работы насоса в секундах. Нажмите кнопку настройки и установите необходимое время работы кнопками увеличение/уменьшение параметров настройки. Нажмите кнопку подтверждение значений, чтобы начать/остановить подкачку. Нажмите кнопку включение/выключение (ON/OFF) для выхода из режима подкачки.

9. Режим автоматического поддержания температуры

В режиме ожидания одновременно нажмите кнопки увеличение/уменьшение параметров настройки для входа в режим автоматического поддержания температуры. На дисплее отображается и мигает установленная температура.

Нажмите еще раз, чтобы перейти в режим ручной установки температуры. В режиме работы нажмите и удерживайте кнопку ON на пульте дистанционного управле-

ния в течение трех секунд для циклического переключения ручного и автоматических режимов.

10. Настройка параметров отопителя

В режиме ожидания нажмите и удерживайте кнопки подтверждения и настройки для входа в режим настройки параметров.

Настройка часов:

На дисплее отображается и мигает время 00:00 и мигает первый пробел. Кнопками увеличение/уменьшение параметров настройки установите необходимое значение. Нажмите кнопку подтверждения для перехода к следующему символу. Для перехода к следующему элементу настройки нажмите кнопку настройки. Таким же образом устанавливаем Настройку запуска по таймеру, Настройку включения по таймеру.

Курсор стоит на первом символе - кнопками увеличение/уменьшение параметров настройки установите ручной или автоматический режим управления температурой, P - ручной, t - автоматический режим. Для перехода к следующей настройке нажмите кнопку подтверждения.

Курсор стоит на втором символе - кнопками увеличение/уменьшение параметров настройки установите напряжение работы DC 12V/24V. 1 - для DC 12V; 2 - для DC 24V. Нажмите на кнопку подтверждения для перехода к следующей настройке.

Курсор стоит на третьем символе - кнопками увеличение/уменьшение параметров настройки настройте мощность отопителя. Нажмите на кнопку подтверждения для перехода к следующей настройке.

Курсор стоит на четвертом символе - кнопками увеличение/уменьшение параметров настройки настройте производительность насоса.

После настроек нажмите кнопку включения/выключение (ON/OFF) для подтверждения и сохранения настроек. Иначе после 20 секунд произойдет выход без сохранения настроек.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Встроенный элемент системы управления предназначен для управления отопительным прибором.



Внимание! Требуется строгое соблюдение правил техники безопасности!

1. Опасность взрыва в окружении горючих паров, горючей пыли и опасного груза (например, автозаправочные станции, нефтехранилища, склады топлива, угля, лесоматериалов или зернохранилища)

Не включать и не использовать отопительный прибор.

2. Опасность отравления и удушья отработанными газами в закрытых помещениях

3. Опасность пожара из-за наличия горючих материалов или жидкостей в потоке горячего воздуха

Не допускать наличия в потоке горячего воздуха горючих материалов или жид-

костей.

4. Опасность получения травмы вследствие использования неисправного устройства

Не использовать неисправный отопительный прибор. Обратиться в Сервисную мастерскую.

5. Подключение отопителя к электрической цепи автомобиля при работающем двигателе и отсутствии аккумуляторной батареи

Не использовать отопительный прибор.

Запрещается отключение эл.питания отопителя до окончания цикла продувки.

Запрещается подсоединять или отсоединять разъемы отопителя при включенном электропитании отопителя.

После выключения отопителя, повторное включение должно быть не ранее, чем через 60 секунд.

В целях безопасности эксплуатации отопителя, после двух неудачных запусков, необходимо обратиться в Сервисный центр для выявления и устранения неисправностей.

При появлении неисправностей в работе отопителя необходимо обратиться в Сервисный центр.

При установке выхлопной трубы необходимо обратить внимание на то, чтобы на выходе из выхлопной трубы не было легковоспламеняющихся веществ, а также чтобы избежать нагрева или возгорания горючих веществ на земле или погрузке товара.

НЕ ДОПУСТИМО: - замена ключевых деталей отопителя; - использование деталей других производителей, не одобренных заводом-изготовителем; - нарушение спецификаций, описанных в данном руководстве во время установки или эксплуатации; - для установки или обслуживания допускаются только оригинальные комплектующие и детали.

Отопитель должен быть выключен при заправке.

Предметы вокруг отопителя должны быть защищены от высоких температур или повреждений.

При установке выпускного патрубка необходимо исключить попадание выхлопных газов в транспортное средство через вентиляционное устройство, воздухозаборник или окно.

Не вдыхайте поддерживающий горение воздух для горения отопителя из салона.

При размещении воздухозаборника обратите внимание на то, чтобы он не был заблокирован какими-либо предметами.

Подаваемый воздух для обогрева должен состоять из свежего воздуха или циркулирующего воздуха и поступать из чистой зоны.

Воздухозаборный канал должен быть защищен защитным ограждением.

В случае вытекания (протечки) топлива из топливной системы необходимо немедленно обратиться в Сервисный центр.

Во время работы отопителя **запрещается** останавливать отопитель путем отклю-

чения питания.

При несоблюдении вышеперечисленных требований, Потребитель лишается прав на гарантийное обслуживание отопителя.

Отопитель не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта и знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании отопителя лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с отопителем.

При повреждении шнура питания, не производите самостоятельно его замену, во избежание опасности обратитесь в Сервисный центр.

КОДЫ НЕИСПРАВНОСТИ

Мигающие числа отображаются как код неисправности

E.01	Слишком низкое напряжение питания (ниже 10В/18В для напряжения питания 12В/24В соответственно)
E.02	Слишком высокое напряжение питания (выше 17В/32В для напряжения питания 12В/24В соответственно)
E.03	Неисправность свечи зажигания (обрыв или короткое замыкание)
E.04	Неисправность топливного насоса (обрыв или короткое замыкание)
E.05	Перегрев. Температура корпуса превышает допустимые значения. Проверьте, не заблокированы ли вход и выход воздуха.
E.06	Неисправность вентилятора (обрыв или короткое замыкание) или датчик Холла не распознает скорость вращения вентилятора.
E.07	Неисправность контроллера. Проверьте соединительный кабель.
E.08	Сбой пламени. Проверьте нет ли воздуха или грязи в топливной магистрали.
E.09	Неисправность температурного датчика (обрыв или короткое замыкание)
E.10	Неисправность в системе зажигания. В случае двукратного отказа зажигания проверьте топливную магистраль и топливный насос.
E.11	Неисправность в работе температурного датчика окружающей среды (обрыв или короткое замыкание)
E.12	Перегрев платы управления. Проверьте не заблокированы ли впускные и выпускные отверстия для воздуха и не поврежден ли контроллер управления.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Неисправности, которые могут быть устранены собственными силами

Если отопитель после включения не запускается, то необходимо: - проверить наличие топлива в баке и в топливной магистрали после топливного насоса; - проверить предохранитель; - проверить надежность соединений контактов в разъемах и в колодках предохранителей (возможно окисление контактов).

2. Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объеме, превыша-

ующем перечисленные данным руководством операции, должны производиться квалифицированным персоналом в специализированных сервисных центрах.

СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

1. Срок службы отопителя 3 года.

2. ГОСТ 15150 (таблица 13) предписывает для отопителей условия хранения - 1 (хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40°С). Относительная влажность воздуха (для климатического исполнения УХЛ4) не должно превышать 80%.

3. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

4. В летний период и в другие месяцы, когда отопитель не используется, его рекомендуется включать на 10 минут каждый месяц. В случае сильного дыма в течение длительного времени, явного запаха топлива или перегрева электрических/электронных компонентов необходимо выключить отопитель и вынуть предохранитель. Затем необходимо обратиться в Сервисный центр. После длительной работы на холостом ходу необходимо проверить и при необходимости прочистить отверстия воздуховода отопления, воздуховода, поддерживающего горение и выхлопной трубы.

При возникновении технических проблем или если отопитель выходит из строя, своевременно обратитесь в Сервисный центр.

5. При полной выработке ресурса отопителя, необходимо его утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией дизельного, бензо- и электроинструмента.

ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство Российской Федерации, в частности Федеральный Закон РФ «О защите прав потребителей» и Гражданский Кодекс РФ часть 2 статьи 451-491. Условия и ситуации, не оговоренные в настоящих гарантийных обязательствах, разрешаются в соответствии с вышеуказанными законами.

1. Гарантийный срок эксплуатации автономного дизельного отопителя - 12 календарных месяцев со дня продажи, только в случае проведения необходимого технического обслуживания.

2. В случае выхода из строя отопителя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт при соблюдении следующих условий: отсутствие механических повреждений; сохранность пломб (при наличии) и защитных наклеек; отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации; наличие в руководстве по эксплуатации отметки о продаже и наличие подписи Покупателя; соответствие серийного номера

оборудования номеру гарантийного талона; отсутствие следов неквалифицированного ремонта. При отсутствии у Вас правильно заполненного гарантийного талона, мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ "О защите прав потребителей".

Адрес ближайшего к Вам сервисного центра можно найти на нашем сайте.

3. Безвозмездный ремонт или замена изделия в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения Потребителем правил эксплуатации и технического обслуживания, хранения и транспортировки.

4. При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей изделия, в течение срока, указанного в п.1 Гарантии изготовителя (поставщика), он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить изделие Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки - в соответствии с законом РФ "О защите прав потребителя". В случае обоснованности претензий Продавец обязуется за свой счет осуществить ремонт изделия или его замену. Транспортировка изделия для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счет Покупателя.

5. В том случае, если неисправность изделия вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные в п.3 Гарантии изготовителя (поставщика), Продавец, с согласия Покупателя, вправе осуществить ремонт изделия за отдельную плату.

6. На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

7. Гарантия не распространяется на: любые поломки связанные с погодными условиями (дождь, мороз, снег); при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и т.п.) нормальный износ: наружное тепловое оборудование, также, как и все механические устройства, нуждается в расходных материалах, а также в должном техническом обслуживании и замене изношенных частей. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы частей и оборудования. На износ таких частей, как присоединительные контакты, указатели уровня масла, уплотнители, воздушные и иные фильтры, топливные отстойники и т.п.; естественный износ отопителя; (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение); на оборудование и части, которые стали предметом неправильной установки, модификации, неправильного применения, небрежности, несчастного случая, перегрузки, превышения максимальных оборотов, а также неправильного обслуживания, ремонта или хранения, что неблагоприятно влияет на его характеристики и надёжность. На обычное техническое обслуживание, а так же промывку топливной системы и устранение забиваний (в результате действия химикатов, грязи, углеродистых и известковых отложений и т.п.). На неисправности, возникшие в результате перегрузки, повлёкшей выход из строя двигателя или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки относятся, помимо про-

чих: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов, потемнение или обугливание изоляции проводов двигателя под действием высокой температуры.

Гарантийное обслуживание не распространяется: 1. На неисправности и повреждения, возникшие из-за использования топлива, не соответствующего государственным стандартам качества. 2. При использовании загрязненного или старого (хранившегося более 3 месяцев) топлива, топлива хранившегося в таре, не предназначенной специально для хранения горюче смазочных материалов, использовании любых других видов топлива, кроме указанного в руководстве пользователя. 3. На неисправности и повреждения, возникшие из-за пренебрежительной подготовки к хранению. 4. На неисправности и повреждения, возникшие из-за неправильной эксплуатации двигателя. 5. При эксплуатации двигателя с грязными или поврежденными фильтрующими элементами, или без фильтрующих элементов. Или при неправильной сборке воздушного фильтра пользователем. 6. На детали и узлы двигателя: свечи, фильтры, топливные насосы, форсунки, резинотехнические изделия.

Отопитель принимается в гарантийный ремонт в чистом виде.

Гарантийный талон



Модель изделия

Наименование торговой организации

Дата продажи

Ф.И.О. и подпись продавца

Серийный номер

Печать торговой организации

Подпись покупателя

Изделие получено в технически исправном состоянии, без механических повреждений и в полной комплектности. Инструкция по эксплуатации на русском языке получена. Работоспособность изделия проверена в моем присутствии, претензий по качеству не имею.

Наименование сервисного центра, М.П.

Дата приема изделия в ремонт

Дата выдачи

Наименование и серийный номер изделия

Подпись исполнителя

Подпись владельца

Наименование сервисного центра, М.П.

Дата приема изделия в ремонт

Дата выдачи

Наименование и серийный номер изделия

Подпись исполнителя

Подпись владельца

Наименование сервисного центра, М.П.

Дата приема изделия в ремонт

Дата выдачи

Наименование и серийный номер изделия

Подпись исполнителя

Подпись владельца