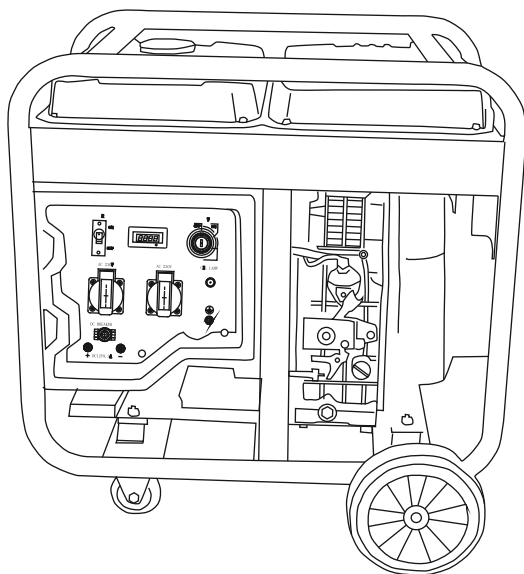


ХВАТ POWER

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ KM7500DE



ПРЕДИСЛОВИЕ

Следующее руководство является лишь руководством, которое поможет вам, а не полным или всеобъемлющим руководством по всем аспектам обслуживания и ремонта вашего генератора. Приобретенное вами оборудование представляет собой сложный механизм. Мы рекомендуем вам проконсультироваться с дилером, если у вас есть сомнения или сомнения относительно вашего опыта или способности правильно обслуживать или ремонтировать ваше оборудование. Вы сэкономите время и избежите от необходимости возвращаться в магазин, если решите написать или позвонить нам по поводу недостающих деталей, вопросов обслуживания, советов по эксплуатации и / или вопросов по сборке.

Наши дизельные генераторы с воздушным охлаждением обладают некоторыми из следующих особенностей:

- Легкая конструкция
- Воздушное охлаждение
- Четырехтактный дизельный двигатель внутреннего сгорания.
- Система прямого впрыска топлива
- Ручной стартер или дополнительный электростартер.
- Большой топливный бак
- Автоматический выключатель
- Выходы переменного и постоянного тока
- Датчик низкого давления масла.

Дизельные генераторы с воздушным охлаждением широко используются при дефиците электроэнергии. Наши генераторы предоставляют портативное мобильное решение для электроснабжения полевых работ во время строительства объекта. Некоторые другие известные области применения включают строительство трубопроводов и сварку металлов при отсутствии электроэнергии.

В этом руководстве объясняется, как эксплуатировать и обслуживать вашу генераторную установку.

Если у вас есть какие-либо вопросы или предложения по поводу данного руководства, обратитесь к местному дилеру или напрямую к нам. **Потребители должны иметь в виду, что данное руководство может незначительно отличаться от фактического продукта, поскольку в наши продукты вносятся дополнительные улучшения. Некоторые изображения в этом руководстве также могут незначительно отличаться от реального продукта. Мы оставляем за собой право вносить изменения в любое время без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств.**

СОДЕРЖАНИЕ:

Глава 1. Основные технические характеристики и данные.....	3
Глава 2. Эксплуатация дизель-генератора.....	4
2.1. Общие основные правила техники безопасности при эксплуатации генераторной установки.....	4
2.2. Подготовка перед запуском.....	4
2.3. Проверка и эксплуатация дизельного двигателя.....	6
2.4. Запуск генераторной установки.....	6
2.5. Порядок работы для запуска генераторной установки.....	8
2.6. Как управлять генераторной установкой.....	9
2.7. Электрическая нагрузка.....	9
2.8. Остановка генераторной установки.....	10
Глава 3. Техническое обслуживание.....	11
3.1. Регулярное техническое обслуживание.....	11
3.2. Техническое обслуживание при длительном хранении.....	12
Глава 4. Капитальный ремонт и устранение неисправностей.....	14

ГЛАВА 1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ДАННЫЕ

ГЕНЕРАТОР	Модель		KM7500DE
	Тип		Одноцилиндровый дизельный генератор с воздушным охлаждением
	Макс. выход переменного тока	КВт	6,5
	Номинальная мощность переменного тока	КВт	6,0
	Номинальное напряжение переменного тока	В	230
	Частота	Гц	50
	Фаза №		Одна фаза
	Фактор мощности	cosØ	1,0
	Регулировка напряжения		Автоматический регулятор напряжения (AVR)
ДВИГАТЕЛЬ	Модель		192F
	Тип		Принудительное воздушное охлаждение, 4-тактный двигатель, непосредственный впрыск
	Водоизмещение т	сс	499
	Макс. выход	НР	11,5
	Топливо		Дизельное топливо
	Объем топливного бака	л	13,5
	Часы непрерывной работы	час	6
	Объем масла	л	1,65
	Система зажигания		Непосредственный впрыск
	Стартовая система		Электрическая
	Уровень рабочего шума (7 м)	дБ(А)	68~75
УПАКОВКА	Габаритные размеры	мм	725 x 495 x 715
	Вес	кг	118

ГЛАВА 2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА.

2.1. Общие основные правила техники безопасности при эксплуатации генераторной установки.

Чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию генераторной установки, убедитесь, что вы прочитали и понимаете руководство по эксплуатации. Особое внимание следует уделить основным моментам использования, перечисленным ниже.

В противном случае это может привести к несчастным случаям с персоналом и повреждению оборудования.

2.1.1. Противопожарная защита.

- В дизельном двигателе используется дизельное топливо. Не следует использовать бензин, керосин и другие масла.
- Вытрите перелив масла чистой тканью. Бензин, керосин, спички и прочее не следует размещать вблизи установки легковоспламеняющиеся и взрывоопасные предметы, поскольку при работающем дизельном двигателе температура в помещении вокруг глушителя шума выхлопных газов очень высока.
- В целях предотвращения пожара и обеспечения достаточной вентиляции во время эксплуатации следует соблюдать расстояние не менее 1,5 м между установкой и зданием и другим оборудованием.
- Работа с генераторной установкой должна осуществляться на ровном полу. Если установка наклонена, топливо перельется через край.

2.1.2. Предотвратите всасывание отработавшего газа, содержащего ядовитый монооксид углерода, отравление угарным газом.

- В местах с плохой вентиляцией не следует использовать генераторную установку. Если необходимо эксплуатировать установку в помещении, следует обеспечить надлежащую вентиляцию, чтобы предотвратить отравление людей и животных.

2.1.3. Предотвращение ожогов.

- При работающем и горячем дизельном двигателе запрещается прикасаться к глушителю и его корпусу.

2.1.4. Поражение электрическим током и короткое замыкание.

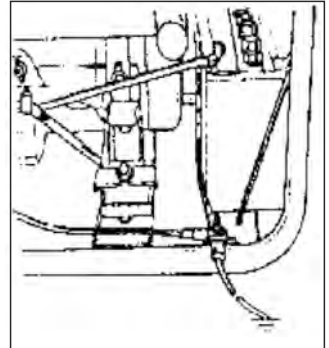
- Во избежание поражения электрическим током или короткого замыкания, если генераторная установка мокрая или у вас мокрые руки, контакт с генераторной установкой запрещен. Эта генераторная установка не является защищенной поэтому их не следует использовать в местах с дождем, снегом и водяным туманом.
- Во избежание поражения электрическим током генераторная установка должна быть заземлена.
- Соедините клемму заземления генератора с внешним заземляющим устройством с помощью проводника. Не подключайте другое оборудование к генераторной установке.

2.1.5. Другие основные положения техники безопасности.

- Чтобы знать, как быстро остановить установку, операторы должны быть знакомы с управлением всеми переключателями. Лица, не прошедшие надлежащего инструктажа, не должны допускаться к использованию генератора. Операторы должны носить защитную обувь и подходящую одежду. Детей и домашних животных следует держать подальше от генераторной установки.

2.1.6. Зарядите аккумулятор.

- Электролит аккумулятора содержит серную кислоту. Чтобы защитить свои глаза, кожу и одежду, если вы прикоснетесь к ней, необходимо промыть их водой. Если ваши глаза соприкоснутся с ним, вам следует обратиться в клинику для промывания.
- Водород, образующийся из аккумулятора, является взрывоопасным газом. Не курите, особенно во время зарядки. Не допускайте попадания искр в места, расположенные вблизи аккумулятора.
- Заряжайте аккумулятор в местах с хорошей вентиляцией.



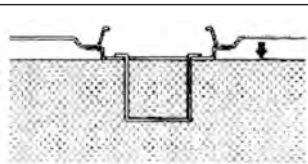
2.2. Подготовка перед запуском.

2.2.1. Выбор и использование топлива для горения.

Используйте только дизельное топливо. Топливо должно быть тщательно отфильтровано. Следует обратить внимание на то, чтобы пыль и вода не попадали в топливо и топливный бак. В противном случае насос высокого давления и форсунка могут быть засорены.

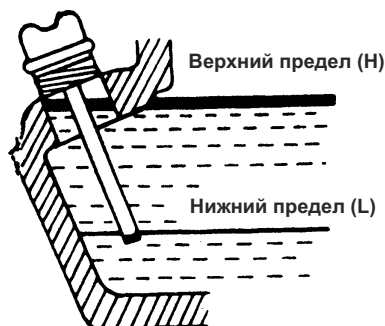
ВНИМАНИЕ:

- Перелив топлива через край очень опасен. При наполнении топливного бака уровень не должен превышать верхней части красной метки внутри заливной горловины.
- Не курите в местах заправки или хранения дизельного топлива. Не допускайте попадания искр в это место. Топливо не должно переливаться через край во время заливки. После заправки обязательно закрутите накидную гайку на горловине.


2.2.2. Заправка масла в двигатель.

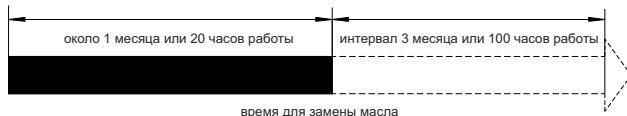
Установите генераторную установку в ровное положение. Залейте масло в маслозаливную патрубку. Во время проверки уровня масла необходимо лишь слегка вставить масляную линейку. Пожалуйста, обратите внимание, что не следует поворачивать масляную линейку.

Тип	170	178	186
Объем (л)	0,8	1,1	1,65



Классификация по техническому обслуживанию дизельных двигателей А.Р.И. (Американского института Нефти). Тип необходимого моторного масла: SAE- 10W-30.

Фактор влияния вашего смазочного масла на производительность и надежность дизельного двигателя важнее других факторов. Если вы используете машинное масло низкого качества или не меняете масло для своего дизельного двигателя в соответствии с инструкцией, поршень легко засорится. Это также ускоряет износ цилиндра, подшипников и других движущихся компонентов, что сокращает срок службы вашего дизельного двигателя.



Несмотря на то, что есть сигнализация низкого давления масла – останавливающее устройство. Во время запуска установки необходимо убедиться, что количество масла недостаточное, пожалуйста, если масла недостаточно - добавьте масло. Слив моторного масла следует производить при горячем дизельном двигателе. После охлаждения очень трудно слить масло полностью.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не заливайте моторное масло в дизельный двигатель при работающем дизельном двигателе.

2.2.3. Проверьте воздушный фильтр.

- Открутите гайку-бабочку, откройте крышку фильтра и выньте сердечник фильтра. Никогда не мойте сердечник фильтра с использованием каких-либо моющих средств. Если производительность снижается или цвет выходящего газа ухудшается, замените сердцевину фильтра. Никогда не запускайте генераторную установку без сердечника воздушного фильтра.
В противном случае дизельный двигатель вскоре выйдет из строя.
- После установки сердечника фильтра закройте корпус воздушного фильтра и затяните гайку-бабочку.

2.2.4. Проверка генераторной установки.

- Перед запуском установки убедитесь, что выключатель электрической нагрузки должен быть переведен в положение «ВЫКЛ». Если выключатель не переведен в положение «ВЫКЛ», то при запуске дизельного двигателя внезапная нагрузка очень опасна.
- Генератор должен быть заземлен во избежание поражения электрическим током.
- Выдуйте пыль из блока управления генератором изнутри и с поверхности с помощью сухого сжатого воздуха (давление воздуха должно быть менее $1,96 \times 105$ Па) или вручную. Проверьте чистоту контактных колец ротора, проверьте давление угольных щеток, проверьте, правильно ли расположены контактные кольца.
- В соответствии со схемой электропроводки проверьте правильность расположения проводов и прочность соединительных стыков.

2.2.5. Перед поставкой дизельного двигателя с завода-изготовителя был произведен слив топлива и моторного масла.

- Перед заливкой топлива и запуском дизельного двигателя необходимо проверить, нет ли примеси воздуха в масляном топливном контуре. Если таковые имеются, воздух следует выпустить. Конкретный способ заключается в откручивании соединительной гайки между масляным насосом высокого давления и трубопроводом подачи масла таким образом, чтобы выпустить воздух из топлива до тех пор, пока не исчезнет пузырьки воздуха. Затем снова затяните соединительную гайку.

2.3. Проверка и эксплуатация дизельного двигателя.

2.3.1. Система сигнализации низкого давления масла / устройство отключения.

- Дизельный двигатель оснащен системой сигнализации низкого давления масла / устройством отключения. Когда давление масла падает, устройство автоматически тормозит дизельный двигатель, чтобы избежать поломки дизельного двигателя из-за слишком низкого давления масла и недостаточной смазки.
- Если дизельный двигатель работает при недостаточном количестве смазочного масла, температура масла поднимется слишком высоко. С другой стороны, это также опасно, если масла слишком много.
- Поскольку моторное масло может сгореть, это приведет к внезапному увеличению частоты вращения двигателя и приведет к «ненормально быстрому запуску». Для этого необходимо периодически проверять масло, и уровень масла должен быть правильным.

2.3.2. Пробная эксплуатация.

- Если ваш дизельный двигатель установлен недавно, большая нагрузка сократит срок службы двигателя. В течение первых 20 часов необходимо провести пробный запуск.
- Избегайте перегрузки. На этапе пробного запуска необходимо избегать большой нагрузки. Нагружайте только 75% номинальной нагрузки.
- Замените моторное масло в двигателе в соответствии с инструкцией. В начале использования меняйте масло раз в 20 часов или раз в месяц. После этого меняйте масло раз в 3 месяца или раз в каждые 100 часов.

2.4. Запуск генераторной установки.

2.4.1. Запуск с возвратом (ручной запуск).

- Запустите двигатель в соответствии со следующими процедурами:
 - (1) Включите переключатель подачи топлива (в положение «ВКЛ»).
 - (2) Установите ручку скорости двигателя в положение «run» (Работа).
 - (3) Вытяните ручку ручного стартера.
- Тяните ручку до тех пор, пока не почувствуете, что ваша рука оказывает сопротивление. Затем отпустите ее и дайте ей вернуться в исходное положение.
- Нажмите на рукоятку снижения давления (при извлечении буферного пускателя оно автоматически восстановится).
- Быстро вытяните ручку ручного стартера двумя руками. Пока во время работы (или после запуска) не выпустите ручку из рук, чтобы она не ударила о дизельный двигатель. Медленно и слегка верните рукоятку в исходное положение, чтобы избежать повреждения стартера.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДИЗЕЛЬНОМ ДВИГАТЕЛЕ НИКОГДА НЕ ТЯНИТЕ ЗА РУЧКУ ПУСКА РУЧНОГО СТАРТЕРА, ИНАЧЕ ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ.

2.4.2. Электрический запуск.

1. Старт (Подготовка к этому старту такая же, как и к ручному старту).

- Вставьте ключ зажигания и переведите его в положение «ВКЛ».
- Установите ручку скорости дизельного двигателя в положение «ЗАПУСК».
- Поверните ключ зажигания в положение «ПУСК» по часовой стрелке
- После запуска дизельного двигателя ваша рука должна отпустить ключ. Дайте переключателю автоматически вернуться в положение «ВКЛЮЧЕНО».
- Если дизельный двигатель не запускается через 10 секунд, пожалуйста, подождите еще 15 секунд и повторите запуск.

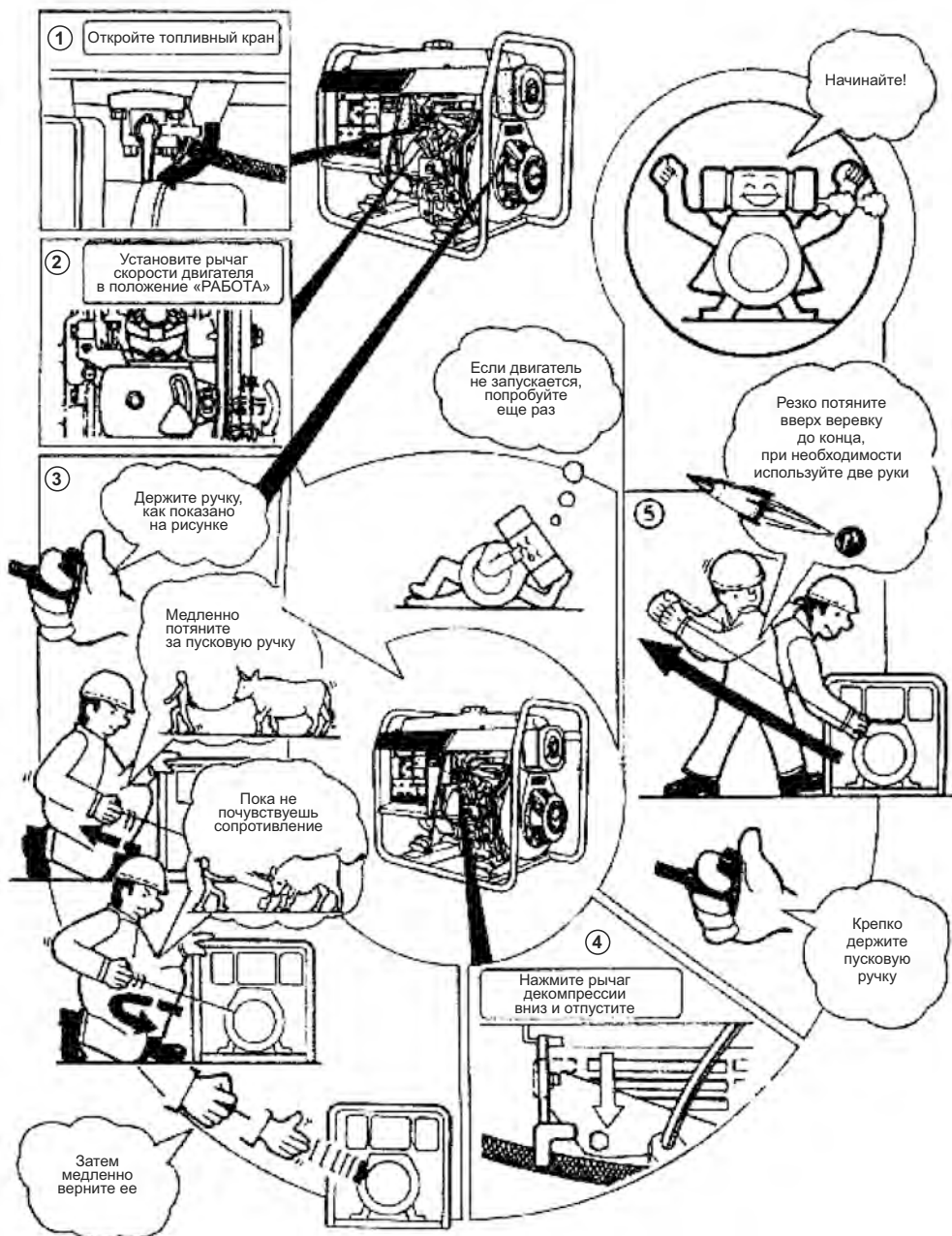
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Если стартер вращает в течение длительного времени напряжение батареи снизится, стартер перестанет вращать двигатель.
- При работающем дизельном двигателе всегда оставляйте клавишу запуска в положении «ВКЛ».

2. Аккумулятор.

- Раз в месяц проверяйте уровень электролита в аккумуляторе. Когда уровень жидкости опустится до более низкой отметки, добавьте немного дистиллированной воды, чтобы уровень жидкости поднялся до более высокой отметки.
- Если электролита в аккумуляторе слишком мало, дизельный двигатель не запустится. Поскольку в это время электроэнергии недостаточно, необходимо поддерживать уровень жидкости на уровне между верхним и нижним пределом.
- Если электролита в батарее слишком много, жидкость может перелиться через край, что может привести к коррозии окружающих ее компонентов.
- Следует обращать внимание на то, чтобы электролита не было слишком много или слишком мало.
- Заряжайте аккумулятор один раз в месяц.

2.5. Порядок работы для запуска генераторной установки.



2.6. Как управлять генераторной установкой.

2.6.1. Эксплуатация дизельного двигателя.

- Предварительно прогрейте дизельный двигатель в течение трех минут в режиме без какой-либо нагрузки.
- Для дизельного двигателя, оснащенного системой сигнализации низкого давления масла, необходимо проверить, горит ли индикатор сигнала давления масла. Индикатор тревоги смазочного масла загорится при низком давлении масла или недостаточном количестве моторного масла, и дизельный двигатель автоматически остановится. Если уровень моторного масла низкий, двигатель не заведется. добавляется, и вы не производите перезапуск, дизельный двигатель все равно немедленно остановится. Необходимо проверить уровень масла и добавить немного масла.
- Не откручивайте регулировочный болт, используемый для регулировки предельных оборотов дизельного двигателя, и не откручивайте ограничительный болт насоса высокого давления (они были хорошо отрегулированы при поставке с завода). В противном случае это повлияет на их работу.

2.6.2. Проверка во время эксплуатации.

- Проверьте, нет ли каких-либо посторонних звуков или вибрации.
- Проверьте, не запускается ли дизельный двигатель или он работает некорректно.
- Проверьте цвет отработавшего газа (он черный или слишком белый?). Если вы обнаружите одно из вышеупомянутых явлений, необходимо остановить установку, выяснить причину неисправности и устранить неполадку. Если выявить причину неисправности не удастся – обратитесь в авторизованный сервисный центр.

2.7. Электрическая нагрузка.

2.7.1. Электрическая нагрузка.

- Подключаемая нагрузка должна соответствовать Техническим характеристикам изделия. Принципиальную электрическую схему генераторной установки смотрите на следующем рисунке.

2.7.2. Подключение электрической нагрузки.

- Убедитесь, что частота вращения генераторной установки увеличена до номинальной (ручка переключения скоростей дизельного двигателя должна быть повернута вверх). Пожалуйста, ознакомьтесь с основными техническими характеристиками и данными приведенными в **Главе 1**.
- После включения воздушного выключателя обратите внимание на вольтметр на панели шкафа управления, и вольтметр должен указывать на однофазное значение $220 \text{ В} \pm 5\%$ (50 Гц), после чего можно подключать нагрузку.
- В случае превышения указанных параметров переменного тока, установку необходимо остановить. В противном случае генераторная установка и электроприборы могут перегореть и повредиться.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Электроприборы следует подключать к генераторной установке по одному, а не одновременно.

- Во время подключения к генератору все виды оборудования должны быть подключены по порядку. Что касается нагрузки двигателя, то в первую очередь следует подключить двигатели большой мощности. Если перегрузка цепи приводит к срабатыванию выключателя цепи переменного тока, необходимо уменьшить нагрузку на цепь. Не допускается, чтобы установка работала в условиях перегрузки. Максимальная выходная мощность генератора для данного комплекта не должна превышать указанную в Технических характеристиках. Необходимо подождать несколько минут, прежде чем восстанавливать работу. Если показания вольтметра слишком низкие или слишком высокие, скорость вращения можно отрегулировать. При возникновении каких-либо неполадок или каких-либо ненормальных условий работы необходимо остановить генератор для проверки.

2.7.3. Применение постоянного тока.

- Клеммы постоянного тока используются только для зарядки аккумулятора напряжением 12 В.
- Во время использования 12 В для зарядки воздушный выключатель нагрузки 220 В должен быть установлен в положение «ВЫКЛ» к выходным клеммам 12 В можно подключить переключатель заряда, чтобы его можно было использовать для включения и выключения.
- Соедините положительный и отрицательный полюса аккумулятора с положительными и отрицательными полюсами.
- Не подсоединяйте неправильно положительный и отрицательный полюса аккумулятора. В противном случае это может привести к повреждению генератора и аккумулятора.
- Не допускайте соприкосновения положительного и отрицательного полюсов постоянного тока друг с другом. В противном случае это может привести к повреждению генератора.
- Во время зарядки аккумулятора большой емкости, поскольку ток слишком велик (заряд тока не должен превышать 10 А). В противном случае предохранитель источника питания постоянного тока перегорит и легко сломается.
- При зарядке аккумулятора образуется легковоспламеняющийся газ. Не допускайте попадания

в помещение искр, пламени и сигарет. Во избежание возникновения искры вблизи аккумулятора. Сначала подсоедините зарядные провода к аккумулятору, затем к генератору. При отключении сначала отсоедините кабель двигателя.

- Зарядка аккумулятора должна производиться в месте с хорошей вентиляцией. Перед включением откройте крышку аккумулятора. Если температура электролита превышает 45°C, прекратите зарядку.
- Для защиты двигателя на клеммах генератора генераторной установки установлен предохранитель.
- Когда пользователь обнаружит, что цепь в норме и выход постоянного тока отсутствует, пожалуйста, откройте заднюю крышку двигателя. Если предохранитель перегорел, пожалуйста, проверьте, исправен ли выпрямительный мост, и вовремя замените предохранитель. Если генераторная установка некоторое время не используется, следует отсоединить провода подключения аккумулятора, чтобы предотвратить утечку электричества из аккумулятора.

2.8. Остановка генераторной установки.

2.8.1. Снимите нагрузку с генераторной установки.

2.8.2. Выключите выключатель генераторной установки.

- 2.8.3.** Установите ручку скорости двигателя в положение «RUN». Выполните операцию разгрузки дизельного двигателя в течение 10 минут. Не останавливайте дизельный двигатель внезапно, так как это может привести к аномальному повышению температуры, что приведет к закупорке масляного патрубка и повреждению дизельного двигателя.
- Нажмите на ручку торможения вниз.
 - При использовании электростартера поверните ключ в положение «ВЫКЛ».
 - Установите ручку переключателя подачи топлива в положение «S».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Когда ручка переключения скоростей установлена в положение «СТОП», а дизельный двигатель все еще работает, можно остановить дизельный двигатель, либо установив переключатель подачи топлива в положение «ВЫКЛ», либо открыв гайку масло топливопровода высокого давления. Не тормозите дизельный двигатель с помощью ручки снижения давления.
- Запрещается остановка агрегата с нагрузкой. Необходимо сначала снять нагрузку, а затем остановить установку.

ГЛАВА 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

3.1. Регулярное техническое обслуживание.

Элемент \ Период обслуживания	Ежедневная проверка	Первый месяц или 20 часов	Каждые 3 месяца или 100 часов	Каждые 6 месяцев или 500 часов	Каждый год или 1000 часов
Проверьте и пополните топливо	○				
Слейте топливо из топливного бака		○			
Проверьте и долейте смазочное масло	○				
Проверьте отсутствие утечек масла	○				
Проверьте и затяните каждую деталь двигателя	○			● затяните болты головки	
Замените смазочное масло		○ 1-й раз	○ 2-й и далее		
Очистите масляный фильтр				○ (замените при необходимости)	
Замените элемент воздухоочистителя	(При использовании в пыльных помещениях обслуживайте чаще)			○ (замените)	
Очистите топливный фильтр				○	● (замените)
Проверьте топливный насос высокого давления				●	
Проверьте форсунку впрыска топлива				●	
Проверьте топливную трубку				● (замените при необходимости)	
Регулировка клапанного зазора впускных и выпускных клапанов		● (первый раз)		●	
Притирка впускных и выпускных клапанов					●
Замените поршневые кольца					●
Проверьте жидкость в аккумуляторе	(ежемесячно)				

«○» На приведенной выше диаграмме указано, какие проверки следует выполнять и когда их выполнять, отметка «●» указывает на то, что требуются специальные инструменты и навыки, проконсультируйтесь с вашим дилером.

Для поддержания генераторной установки в хорошем состоянии очень важны регулярный осмотр и техническое обслуживание. Комплект состоит из дизельного двигателя, генератора, шкафа управления, рамы и так далее. Для получения подробной информации о проверке и техническом обслуживании, пожалуйста, ознакомьтесь с руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию для каждого раздела сборки.

Перед проведением технического обслуживания, пожалуйста, выключите дизельный двигатель. Если необходимо запустить дизельный двигатель, вокруг него должна быть хорошая вентиляция для удаления газа, содержащего ядовитый угарный газ.

После использования изделия необходимо протереть грязь чистой тканью, чтобы предотвратить коррозию, и удалить материалы для мойки.

3.1.1. Замена моторного масла (каждые 100 часов).

Снимите крышку маслоналивной горловины. Снимите сливную пробку и слейте старое масло, пока двигатель еще теплый. Пробка расположена в нижней части блока цилиндров. Затяните сливную пробку и долейте рекомендованное масло.

3.1.2. Очистка масляного фильтра.

Чистка	Каждые 6 месяцев или 500 часов
Замена	При необходимости

3.1.3. Замена элемента воздухоочистителя.

Не мойте элемент воздухоочистителя моющим средством, поскольку это элемент влажного типа.

Меняйте	Каждые 6 месяцев или 500 часов (или раньше, если загрязнен)
---------	---

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Никогда не запускайте двигатель без элемента или с неисправным элементом.
Своевременно заменяйте элемент.

3.1.4. Чистка и замена топливного фильтра.

Топливный фильтр также необходимо регулярно чистить, чтобы обеспечить максимальную мощность двигателя.

Чистка	Каждые 6 месяцев или 500 часов
Замена	Каждый год или каждые 1000 часов

- Слейте топливо из топливного бака.
- Ослабьте маленькие винты топливного крана и выньте фильтр из топливного бака.
- Тщательно промойте фильтр дизельным топливом.
- Снимите контргайку, торцевую крышку и диски диффузора и очистите от нагара.

Время очистки	Каждые 3 месяца или 100 часов
---------------	-------------------------------

3.1.5. Для затяжки болтов головки блока цилиндров (см. руководство по эксплуатации дизельного двигателя) требуется специальный инструмент. Не пытайтесь сделать это сами.

3.1.6. Проверка форсунки, насоса высокого давления и т.д.

- Регулировка зазора между головками впускного и выпускного клапанов.
- Притирка впускного и выпускного клапанов.
- Замена поршневого кольца.

Все это требует специальных инструментов и навыков. Не проводите проверку форсунки вблизи открытого огня или любого другого источника возгорания. Брызги топлива могут воспламениться. Не подвергайте оголенную кожу воздействию топливных брызг. Топливо может попасть на кожу и нанести травму.

3.2. Техническое обслуживание при длительном хранении.

Если ваш генератор должен храниться в течение длительного времени, необходимо выполнить следующую подготовку:

3.2.1. Запустите дизельный двигатель примерно на 3 минуты, затем остановите его.

3.2.2. Остановите дизельный двигатель, когда дизельный двигатель еще горячий, слейте старую смазку из дизельного моторного масла, затем залейте новое.

3.2.3. Выньте резиновую заглушку из крышки дизельного двигателя и добавьте 2 мл смазки в цилиндр и, наконец, установите заглушку на прежнее место.

3.2.4. Очистите и храните его в сухом месте.

ГЛАВА 4. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.

	Причина	Средство
Дизельный двигатель не запускается	Топлива недостаточно	Добавьте топливо
	Переключатель не находится в положении «ВКЛ»	Поверните его в положение «ВКЛ»
	Насос высокого давления и масляная форсунка не могут впрыскивать масло или его недостаточно	Снимите масляную форсунку и отремонтируйте ее на испытательном столе
	Рычаг управления скоростью не находится в положении «РАБОТА»	Установите уровень управления в положение «РАБОТА»
	Проверьте уровень смазки	Указанный уровень масла должен находиться между верхним уровнем «Н» и нижним уровнем «L»
	Скорости и силы для рывка ручного стартера не хватает	Запустите дизельный двигатель в соответствии с требованиями порядка запуска
	Масляная форсунка загрязнена	Очистите сопло
	В аккумуляторе нет электричества	Зарядите его или замените на новый
Генератор не может генерировать	Главный выключатель (переменный ток) не замкнут	Переведите главный выключатель в положение «ВКЛ»
	Повреждение конденсатора	Заменить конденсатор
	Контакт розетки не замкнут	Отрегулируйте ножки розетки
	Номинальная скорость генератора не может быть достигнута	Отрегулируйте его в соответствии с требованиями

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийный талон АА № _____ Заводской номер _____
Наименование товара _____ Дата покупки _____
Тип, модель _____ Печать магазина, подпись _____

Список региональных сервисных центров

Город	Сервисный центр	Адрес и тел. СЦ
Екатеринбург	ИП Лямцев К.А.	8(922)187-04-69, ул. Альпинистов 85, магазин «Бригадир»
Казань	ИП Кондратьев А.М.	8(800)511-12-33, 8-937-778-56-83, 8-927-242-80-12, ул. Владимира Кулагина, дом 5
Калининград	ИП Мирзабеков М. Б.	8(952)117-63-16, 8-952-052-15-61, 8 (4012) 40-05-36, ул. Первомайская, д. 17
Калининград	ИП Онищенко Владимир Анатольевич	8(911)472-80-51, ул. Горького, д. 107
Краснодар	ИП Лысенко И.А.	8(861) 225-85-32, 8-903-453-33-23, ул. Пригородная, д. 96
Курган	ООО «Уралтехсервис»	8(3522) 25-29-94, (3522) 24-00-12, ул. Некрасова, д. 53, корп. 2
Москва	ИП Шалпегин А. Ю., "Городской сервис-центр"	8(901) 732-72-08, Рязанский пр., д. 2 корп. 3, этаж 3 (Здание Леруа Мерлен).
Московская обл., г. Долгопрудный	ИП Шалпегин А. Ю., "Городской сервис-центр"	8(495)140-12-23, 8(495)140-12-23, ул. Октябрьская, д.22 корпус 4
Оренбург	ИП Ванюшин Александр Валерьевич	8(3532) 21-42-88, ул. Орская, 99
Санкт-Петербург	ИП Белов А.А.	8(812) 320-02-96, 8 (905) 285-72-15, наб. Обводного канала, д. 74, з-д «Композит»
Тверь	ООО "ТД Рубанок"	8(4822) 555-368, 8-900-473-13-41, наб. А. Никитина, 142
Челябинск	ИП Харченко Евгений Николаевич	8(351) 793-66-63, 8-922-231-29-99, ул. Косарева, д. 2, корп. 2

Краткое описание
дефекта:

Краткое описание
дефекта:

Гарантия - 12 месяцев

2-ой ремонт

Краткое описание дефекта:

_____ *подпись м.п.*

1-ый ремонт

Краткое описание дефекта:

_____ *подпись м.п.*

справочный телефон по сервисным центрам
8-800-222-24-31
ежедневно с 9:30 до 18:00 (московское время)
бесплатный звонок на территории РФ

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и отсутствия внешних повреждений в Вашем присутствии, Инструкцию по эксплуатации на русском языке и правильно заполненный Гарантийный талон с указанием в нем даты продажи, печати (штампа) торгующей организации, подписи продавца. Пожалуйста, не забывайте поставить свою подпись в Гарантийном талоне. При отсутствии у Вас правильно заполненного Гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии к качеству данного изделия.
2. Гарантия предусматривает бесплатную замену неисправных узлов, деталей (кроме расходных материалов) и, связанную с этим, работу в двадцатидневный срок только в уполномоченных торговой маркой Сервисных центрах. Более подробно см. Инструкцию по эксплуатации, раздел **ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ**. На замененные узлы и детали предоставляется гарантия 3 месяца, если этот срок частично или полностью не поглощается гарантией на изделие.
3. В Сервисный центр изделие должно сдаваться укомплектованным и в чистом виде. При отсутствии штатной упаковочной коробки (кейса) Сервисный центр не несет ответственность за сохранность внешнего вида изделия. Бесплатный срок хранения отремонтированного изделия в Сервисном центре составляет 20 дней.
4. Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с Инструкцией по эксплуатации, со всеми ее разделами.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен:

Подпись: _____

