

Введение

Благодарим Вас за выбор продукции под торговой маркой KIPOR.

Эта инструкция пользователя расскажет Вам, как пользоваться и обслуживать ваш генератор KIPOR.

Пожалуйста, внимательно прочтите эту инструкцию перед использованием генератора.

Следуйте инструкции, чтобы держать генератор в наилучшем рабочем виде и продлить его срок эксплуатации. Если у вас возникли какие-либо замечания или проблемы, пожалуйста, свяжитесь с компанией-продавцом или ее представителем.

Инструкция обращает внимание на основные аспекты работы дизельного генератора KIPOR. Кроме того, инструкция может изменяться в соответствии с развитием продукции в будущем.

Пожалуйста, уделите особое внимание мерам предосторожности.

ВНИМАНИЕ! Нарушение инструкции может привести к серьезным повреждениям или даже к смерти.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Нарушение инструкции может привести к порче оборудования или травме.

Пожалуйста, ознакомьтесь в полном объеме со всеми пунктами наших рекомендаций и предостережений.

Некоторые технические характеристики могут незначительно отличаться от практических показателей, что обуславливается климатическими особенностями, общим состоянием агрегата, качеством расходных материалов.

Корпорация KIPOR постоянно работает в направлении совершенствования и доработок своей продукции, надеемся, что Вы по достоинству оцените нашу продукцию и станете нашим постоянным покупателем.

Информация о заводе-изготовителе:

KIPOR является лидером Китая в производстве источников электроснабжения. Компания была основана в 1998г. Сегодня KIPOR имеет два завода по выпуску средств малой механизации и огромные производственные площади, оснащенные первоклассными сборочными конвейерами, отличной научно-исследовательской системой и самым современным оборудованием. Основная продукция компании WUXI KIPOR POWER CO., Ltd. - это высоко технологичные агрегаты.

В настоящее время KIPOR сам разрабатывает и производит цифровые генераторы, малозумные генераторные установки, бензиновые и дизельные двигатели различной мощности и назначения, водяные насосы и прочее оборудование. На сегодняшний день компания KIPOR имеет огромные рабочие площади, на которых имеются высококачественные сборочные линии, складские помещения и превосходная научно-исследовательская база.

KIPOR считает качество выпускаемой продукции залогом успеха компании. Специалисты следят за качеством на всем пути производства, начиная от разработки и постановки на конвейер и заканчивая тщательной проверкой готовой продукции. Компании KIPOR превосходит своих конкурентов передовыми техническими разработками и высоким качеством произведённого продукта. Надежность в эксплуатации и удобство в обслуживании всегда оставляют клиента в выигрыше, если он приобретает KIPOR, так как оборудование этой компании отвечает новейшим современным требованиям продукта мирового класса.

Продукция компании KIPOR продается в Африке, Азии, Америке и Европе. Для того, чтобы наилучшим образом следить за развитием рынка и иметь постоянную связь с клиентами KIPOR проводит глобальные конференции, постоянно участвует в международных выставках и учитывает пожелания клиентов в новых разработках компании.

ВНИМАНИЕ:

□ Для предотвращения пожара

Никогда не добавляйте топливо в бак во время работы аппарата. Вытрите пролитое топливо чистой тряпкой. Держите взрывоопасные и легковоспламеняющиеся вещества вдали от генератора.

- Для предотвращения воспламенения и для обеспечения необходимой вентиляции держите работающий генератор на расстоянии как минимум одного метра от зданий и другого оборудования.
- Дизельный генератор предназначен для работы за городом, в местах, где нет выхода электрического тока.
- Не вносите генератор в помещение, пока он не остынет

□ Опасность отравления выхлопами

Выхлопной газ содержит ядовитые пары, опасные для здоровья. Никогда не используйте генератор в закрытых помещениях и помещениях с плохой вентиляцией. Если есть необходимость использования в помещении, убедитесь, что помещение достаточно вентилируется.

□ Опасность ожога

Глушитель и корпус генератора нагреваются во время работы, поэтому не трогайте эти части, чтобы не обжечься.

□ Поражение электрическим током

Для предотвращения электрического шока и головокружения не трогайте генератор влажными руками. Этот генератор не водонепроницаемый, поэтому его нельзя использовать в местах, незащищенных от снега, дождя или других брызг воды. Использование генератора во влажных местах может стать причиной головокружения или электрошока во время работы.

- Для предотвращения ударов электрическим током, генератор должен быть заземлен. Соедините коннекторы на генераторе с выходом «ЗЕМЛЯ» имеющимся у вас поблизости. Перед запуском генератора не подключайте электроприборы.
- Не подключайте оборудование и другие аппараты к генератору до того, как он будет запущен. Если оборудование присоединено, запуск генератора может привести к внезапному запуску оборудования, что послужит причиной повреждений и травм. Обязательно отсоедините все оборудование от генератора до его запуска.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во время запуска большинство моторов превышают свою номинальную мощность. На всех выходах сила тока не должна превышать лимитов.

- Не присоединяйте генератор к городской электроцепи. Это приведет как к повреждению аппарата, так и к повреждению домашнего электрооборудования.

Содержание

1. Основные технические характеристики	
1.1. Основные технические характеристики.....	5
1.2. Условия эксплуатации.....	6
2. Конфигурация	
2.1. Внешний вид генератора.....	7
3. Подготовка к запуску	
3.1. Использование предостерегающих знаков.....	8
3.2. Перед запуском.....	9
4. Запуск генератора	
4.1. Запуск от ручного стартера.....	12
4.2. Как правильно использовать генератор.....	13
4.3. Осмотр во время работы генератора.....	13
5. Нагрузка	13
6. Остановка генератора	15
7. Регулярные проверки и обслуживание	
7.1. Регулярные операции.....	16
7.2. Замена масла.....	16
7.3. Очистка масляного фильтра.....	17
7.4. Замена воздушного фильтра.....	17
7.5. Замена топливного фильтра.....	17
8. Выявление неисправностей и исправление	
8.1. Ремонт и устранение неполадок.....	18
8.2. Вопросы.....	18
9. Приложение	19

Примечание: Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в комплектацию, некоторые технические параметры изделия.

1. Основные технические характеристики

1.1. Основные технические характеристики

Показатель\модель	KDE6500X, KDE6500E, KDE6700TA3	KDE6500E3
Номинальная частота	50 Гц	50
Номинальная мощность	4,5 Квт (4,5/5 KVA)	5.5
Номинальное напряжение/ сила тока переменного тока	230 В / 21,7 А	400/230 7,9
Количество фаз	Одна	Три
Коэффициент мощн-ти	1	0,8
Рабочие обороты	3000 об\мин	
Выход постоянного тока	12В / 8,3 А	нет
Возбуждение	Самовозбуждение	Самовозбуждение
Регулировка напр-я	AVR (автоматическая)	
Время работы	До 15 часов без выключения, при макс. Нагрузке до 8 часов	
Конструкция	Шумозащитный кожух	
Соединение	Жесткое (вальное)	
Двигатель	KM186FAG	KM186FAG
Мощность двигателя	5,7 Квт/3000 об в мин	6,3 Квт/3600
Макс. мощность двигателя	6,3 Квт/3000 об в мин	6,6 Квт/3600
Диаметр цилиндра x ход поршня	86 x 72 мм	86 x 72 мм
Тип двигателя	4-тактный, 1-цилиндровый, воздушное охлаждение, прямой впрыск	
Разгрузка на цилиндр	0,418 Квт/ об в мин	
Охлаждение	Воздушное	Воздушное
Смазка	Смазка под давлением, двойное смазывание	
Емкость под масло	1,65 л	1,65 л
Запуск	X – Ручной, E T - стартер	стартер
Топливо	Легкое дизельное (пункт 3.2.)	
Емкость топливного б.	25 л	
Защита	Блокировка при низком уровне масла, защита электроцепи	
Тип масла	Смотрите пункт 3.2.	Смотрите пункт 3.2.
Расход топлива	275 г / Квт в час	360 г / Квт в час
Объем цилиндра	418 мл	418 мл
Компрессия	19	19
Уровень шума	72 Дб (7 метров)	75 Дб (7 метров)
Вес	E,X – 95 кг; E,T – 177 кг	95

Примечание: приведенные в таблице технические показатели могут незначительно меняться в зависимости от расходных материалов, износа двигателя и основных частей. Завод-производитель постоянно работает в направлении улучшения качества продукции, дополнительную информацию вы можете получить у распространителей продукции в Вашем регионе.

Внимание! При непрерывной эксплуатации генератора свыше времени, указанного в инструкции, двигатель перегревается. Это может вызвать его поломку. Не превышайте данных показателей!

Данная электростанция относится к классу резервного типа с рекомендуемой наработкой до 500 часов в год. Не рекомендуется непрерывная работа электростанции более 5-ти часов.

В первые 20 часов работы запрещено эксплуатировать электростанцию под нагрузкой более 70 % от ее номинальной мощности.

Запрещено эксплуатировать электростанцию более 10-ти минут без нагрузки либо под нагрузкой менее 15-ти % от ее номинальной мощности.

1.2. Условия эксплуатации

При следующих условиях генератор работает на номинальных показателях:

Высота над уровнем моря – от 0 м до 200 м

Температура воздуха + 20 градусов по Цельсию

Влажность воздуха – 60%

При следующих условиях генератор вырабатывает меньшие показатели, работа не стабильна:

Высота над уровнем моря 200-1000 м

Температура воздуха от –5 до +40 градусов по Цельсию

Влажность воздуха - 90%

2. Конфигурация

2.1. Внешний вид генератора KDE6500X, KDE6500E



Внешний вид генератора KDE6700TA3

Выход переменного тока

Предохранитель



Топливный бак

Транспортировочная дуга

Индикатор низкого уровня масла

Выхлопная труба

Решетка вентиляции (охлаждения)

НЕ ЗАКРЫВАТЬ!



3. Эксплуатация генератора

3.1. Использование предостерегающих знаков

Чтобы быть уверенным в том, что вы правильно используете генератор, пожалуйста, прочтите данную инструкцию полностью. Особое внимание обратите на предостерегающие знаки, нанесенные на генератор. Несоблюдение этих условий может стать причиной несчастных случаев.

- 3.1.1. Топливо, используемое генератором – легкое дизельное топливо. Легкое дизельное топливо является легковоспламеняющейся жидкостью, при ее использовании должны проводиться инструктаж по технике безопасности. Не допускается применение иных типов топлива. Всегда одевайте чистую, плотно прилегающую к телу, одежду во время работы с генераторами.

Вблизи работающего генератора не должно находиться: легковоспламеняющихся предметов и жидкостей, жилых или иных построек, посторонних людей.

Поверхность, на которую установлен генератор, должна быть ровной, иначе генератор будет работать в ненормальном режиме, что может стать причиной поломки (не гарантийной). Так же произойдет пролив масла при неровной установке генератора.

- 3.1.2. Генератор должен быть установлен на открытом, хорошо проветриваемом пространстве. Выхлопные газы генератора могут стать причиной отравления.
- 3.1.3. Во время работы генератора его поверхность нагревается, не трогайте его руками, не допускайте приближения посторонних лиц и животных к нему.
- 3.1.4. Во избежание замыкания электрической цепи, ударов электрическим током, пожалуйста, всегда вытирайте руки и генератор насухо.
- 3.1.5. Данный генератор не является водонепроницаемым. Категорически запрещается использование генератора во время дождя, снега, или иных осадков, также при повышенной влажности. Несоблюдение этого условия может стать причиной поломки, которая лишит Вас права на гарантийное обслуживание.
- 3.1.6. Для предотвращения ударов электрическим током, генератор должен быть заземлен. Соедините коннекторы на генераторе с выходом «ЗЕМЛЯ» имеющимся у вас поблизости. Перед запуском генератора не подключайте электроприборы.

Примечание: Во время запуска большинство моторов превышают свою номинальную мощность. На всех выходах сила тока не должна превышать лимитов.

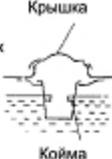
- 3.1.7. Прочие пункты безопасности

Для того, чтобы знать как правильно быстро и безопасно выключить генератор в случае крайней необходимости. Оператор должен быть знаком

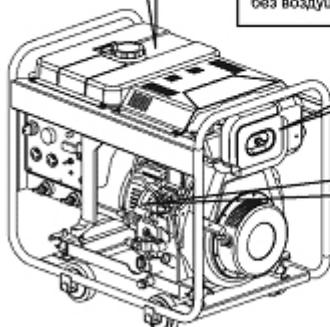
со всеми пунктами меню, осмотреть выключенный генератор. Обувь оператора должна быть на толстой прорезиненной подошве, одежда соответствовать стандартам спецодежды для операторов машин и механизмов. Не допускайте приближения посторонних лиц, детей, животных к генераторам.

3.2. Перед запуском

Подготовка топлива
Генератор KIPOR работает на легком, хорошо профильтрованном дизельном топливе. Использование некачественных горюче-смазочных материалов лишает вас права на гарантийное обслуживание. Обращайте внимание на то, чтобы вода, пыль, посторонние предметы и жидкости не попадали в емкость с топливом или бак генератора. Насос высокого давления или форсунка засорятся и выйдут из строя именно по этой причине, ремонт таких поломок оплачивается за счет покупателя.



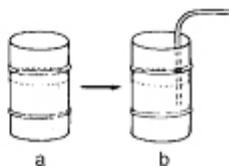
Воздушный фильтр
Не мойте и не пропитывайте компоненты воздушного фильтра. Воздушный фильтр данного генератора сухого типа. В случае, если двигатель работает ненормально, цвет выхлопных газов изменился, замените фильтр. Никогда не запускайте генератор без воздушного фильтра.



Рычаги изменения скорости



После покупки дизельного топлива залейте его в бочки на 3-4 дня. Через 3-4 дня опустите шланг на половину высоты уровня топлива. Вода, грязь и тяжелые примеси оседут вниз. Откачайте необходимое количество топлива. Так вы получите чистое легкое дизельное топливо.



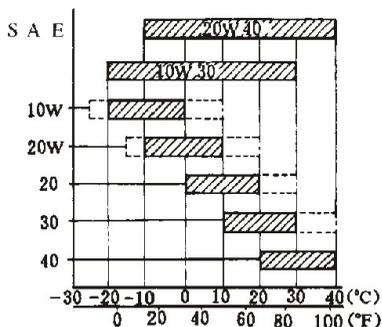
Внимание!

Никогда не пользуйтесь огнем, не курите в помещениях, где хранится топливо для генератора. Во время заправки соблюдайте осторожность, не переливайте топливо, не забывайте закрывать все емкости и бак с топливом.

3.2.1. Заправка машинным маслом

Для заливки масла в генератор установите агрегат на ровную поверхность. Залейте масло в маслосливную горловину. Возьмите мерный щуп и не

закручивая его окуните в горловину. Уровень масла должен быть на верхней отметке. **I**



 Рекомендуемый диапазон
 Допустимый диапазон



A.P.I. Классификация масла для дизельных двигателей. Масло для генераторов должно быть класса CC или CD.

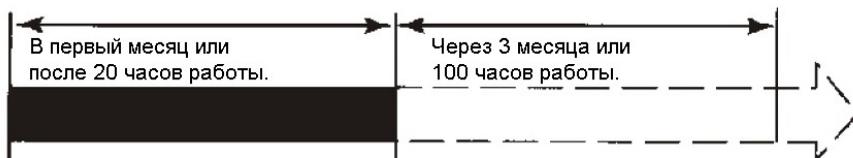
При выборе масла проконсультируйтесь с официальным представителем крупной компании, занимающейся продажей горюче-смазочных материалов в Вашем регионе. Объясните ему особенности использования масла необходимого вам, опишите тип двигателя.

Масло, которое Вы заливаете должно подходить для дизельных двигателей. Несоблюдение данного правила – лишает Вас права на бесплатное гарантийное обслуживание.

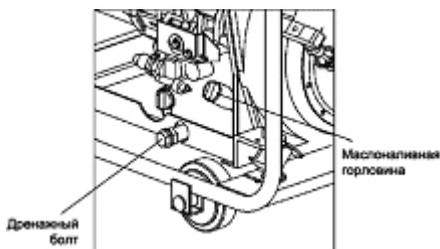
Помните:

Надежность и высокие показатели эффективности использования Вашего генератора напрямую зависят от выбора масла. Данный фактор считается одним из самых важных при использовании генератора. Экономия и использование некачественного масла приводят к блокировке поршня, износа цилиндра, износа поршневых колец и подшипников. Ремонт генераторов вышедших из строя по причине использования некачественного масла оплачивается за счет покупателя, решение принимается сервисным центром Вашего поставщика.

Регулярность замены масла



Несмотря на то, что Ваш генератор оснащен системой блокировки при низком уровне масла, мы настоятельно рекомендуем Вам проверять уровень масла перед каждым запуском генератора. Если уровень находится ниже или около нижней отметки – долейте масло. Слив масла должен проводить через дренаж. Для того, чтобы нормально слить масло двигатель генератора должен быть теплым. Дайте генератору поработать, а затем слейте масло.



ВНИМАНИЕ!

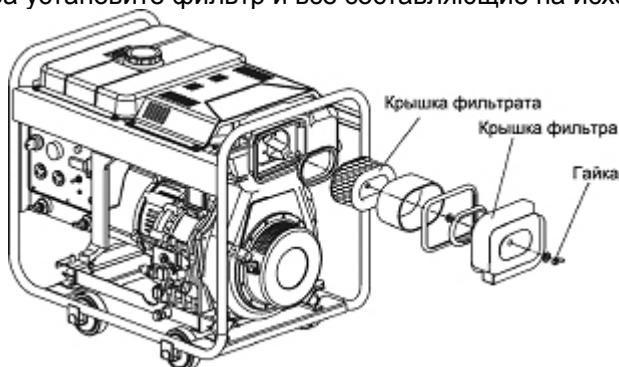
Никогда не добавляйте и не сливайте масло с работающего генератора. Все операции по обслуживанию генератора проводятся на выключенном (неработающем) агрегате.

3.2.2. Проверка воздушного фильтра

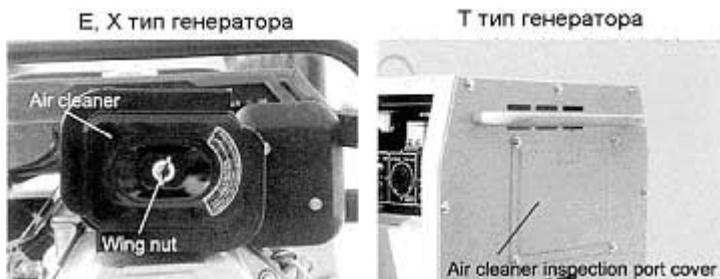
Открутите гайку, откройте крышку фильтра, достаньте фильтрующий элемент. Если фильтр сильно загрязнен, выходные показатели работы двигателя снизились, цвет выхлопного газа изменился – замените фильтр.

Никогда не запускайте генератор без воздушного фильтра. Это вскоре выведет его из строя.

После осмотра установите фильтр и все составляющие на исходные места.



Расположение воздушного фильтра для разных моделей генераторов



3.2.3. Первый запуск

Приобретая новый генератор, помните о том, что ему необходимо пройти период обкатки. Для успешного выполнения этого немаловажного процесса первые 20-30 часов работы генераторы должны пройти в щадящем режиме.

А) Избегайте больших нагрузок на генератор. Рекомендуемая нагрузка – 70% от номинальной мощности.

Б) Замените масло через 20 часов работы. Далее заменяйте масло каждые 3 месяца или 100 часов работы.

4. Запуск генератора с ручного стартера

4.1. Запуск от ручного стартера

- 1) Откройте топливный кран
- 2) Установите ручку скорости на положение RUN (Запуск)
- 3) Потяните за рукоятку запуска

Потяните за ручку запуска пока вы не почувствуете сопротивление, затем верните ее в обратное положение

4) Опустите рычаг декомпрессора. Он вернется в исходное положение автоматически, когда ручка стартера вытянута

5) С усилием потяните обеими руками рычаг стартера

ВНИМАНИЕ!

Не позволяйте рычагу резко возвращаться в исходное положение. Возвращайте его медленно, чтобы не допустить повреждения стартера. Не дергайте ручку стартера, когда генератор работает, это повредит двигатель и стартер.

4.1.1. Запуск от электростартера

1) Откройте топливный кран (для этого откройте крышку корпуса)

2) Установите ручку скорости на положение RUN (Запуск)

3) Поверните ключ в положение START

Как только генератор запустится, уберите руку с ключа.

ВНИМАНИЕ! Не держите ключ в положение СТАРТ более 10 секунд. Если попытка не удалась, повторите через 30 секунд.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Несоблюдение этого требования приводит к скорейшему износу батареи, в крайних случаях – к сгоранию электростартера. Завод-изготовитель снимает себя обязательства по ремонту генераторов вышедших из строя, по причине нарушения правил эксплуатации генератора.

4.2. Как правильно использовать генератор

- 1) Дайте двигателю поработать 3-5 минут без нагрузки.
- 2) Для генераторов с устройством контроля масла – обратите внимание на индикаторную лампочку (Oil pressure signal). Если она горит – масла недостаточно, долейте его, предварительно выключив двигатель. Иначе вы рискуете испортить генератор, который будет принудительно остановлен системой блокировки.
- 3) Никогда не откручивайте настроечный болт, который регулирует скорость двигателя. Никогда не откручивайте регулировочный болт насоса высокого давления (оба этих болта были настроены заводом-производителем). Иначе Вы рискуете сбросить настройки генератора, которые могут быть восстановлены только в заводских условиях.

4.3. Осмотр во время работы генератора

- 1) Следите, чтобы генератор не издавал посторонних шумов и не вибрировал странным образом
 - 2) Ненормальная работа или затрудненный запуск должны вызывать Ваше беспокойство
 - 3) Следите за цветом выхлопных газов (черный он или цвет смешанный?)
- В случае, если неполадки, перечисленные выше происходят с Вашим генератором – обратитесь в Ваш сервисный центр или к заводу-производителю.

5. НАГРУЗКА

ВНИМАНИЕ!

Не подключайте два и более электроприбора одновременно. Подключайте их поочередно, один за другим. Так же поочередно включайте их. Не используйте прожектор одновременно с другим оборудованием.

Подключение устройств переменного тока

- 1) Проверьте, что скорость кругового вращения вала двигателя генератора повышена до номинальной (ручка скорости дизельного двигателя должна быть на отметке RUN). В противном случае устройство автоматической настройки напряжения будет работать в режиме принудительного возбуждения. При продолжительной работе в таком режиме AVR сгорит.
- 2) После включения автоматического выключателя, вольтметр на панели генератора должен показать 220 вольт (+\ - 5%), для частоты тока 50 Гц, или 240 вольт для частоты тока 60 Гц. Переменный ток начнет поступать на выходы переменного тока.
- 3) Если Ваш генератор работает в двух режимах (120 В и 220В), при изменении режима, или в случае если вольтметр показывает неправильное напряжение, установите выключатель цепи в положение «OFF». Иначе электроприборы, подключенные к генератору могут сгореть.

4) Подключите оборудование к генератору надлежащим образом. С целью правильной нагрузки на генератор, прежде всего, должны быть присоединены инструменты со сверхмощным мотором, потом маломощные. Или сначала электроприборы, требующие больше электроэнергии, а потом требующие меньшей. Если подключение сделано неверно, генератор будет работать неправильно и может остановиться. В таком случае необходимо немедленно разгрузить генератор, выключить основной выключатель, произвести проверку.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Если перегрузка цепи выключает защиту цепи переменного тока, уменьшите электрическую нагрузку на цепь, и ждите несколько минут до возобновления нормальной работы генератора.

KDE6500E3

3-фазный генератор

1. После включения автомата, генератор покажет напряжение 380 вольт (+/- 5%).

2. При переходе от напряжения 230В к 400В, выключатель сети должен быть выключен. Иначе электроприборы будут сожжены, а генератор выйдет из строя.

3. При подключении 3-фазных приборов, следите за равномерным нагружкой фаз. Не допускается перекос нагрузки более 20% между фаз.

4. Не допускайте перегрузки генератора выше номинальной мощности и выше силы тока установленной тех. данными.

5. Сначала запускайте более энергоемкие приборы.

6. Подключение 3-фазных приборов слева направо или по часовой стрелке в порядке: А, В, С, D или U, V, W, N.

При первом подключении 3-фазных приборов проконсультируйтесь с квалифицированными электриками.

Подключение к выходам постоянного тока

Источники постоянного тока используются только для зарядки 12-вольтных батарей. Автоматический выключатель нужно переключить на позицию «OFF» во время зарядки. Терминалы постоянного тока можно использовать так, чтобы при необходимости можно было разомкнуть цепь, а при необходимости закрыть цепь.

ВНИМАНИЕ!

Последовательно соедините минусовой и плюсовой полюса батарей с плюсовым и минусовым полюсами источника постоянного тока. Не перепутайте их, в противном случае батарея и генератор могут сгореть.

Не соединяйте плюсовое поле батареи с ее минусовым полем, иначе испортится батарея.

Не соединяйте плюсовое поле источника питания с его минусовым полем, это приведет к поломке генератора.

Когда заряжается большое количество батарей, подается большое количество тока, шнур для постоянного тока может загореться. Позаботьтесь о кабеле подходящем для вашей батареи.

Нельзя работать с генератором, когда к нему все еще присоединены батареи.

Не используйте постоянный ток 12V и переменный ток одновременно.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Батареи выделяют взрывоопасный газ. Держите батареи вдали от открытого огня, искр и т.п. Для предотвращения возникновения искр рядом с батареями, всегда подсоединяйте зарядный кабель сначала к батареям, а только потом к генератору. При отсоединении кабелей, вы должны сначала отсоединить кабель от генератора.

Заряжайте батареи на хорошо вентилируемом пространстве.

Перед зарядкой, снимите крышку с каждой ячейки батареи.

Прекратите зарядку если температура электролита превышает 45 градусов.

При подключении электроприборов к генератору, помните о том, что:

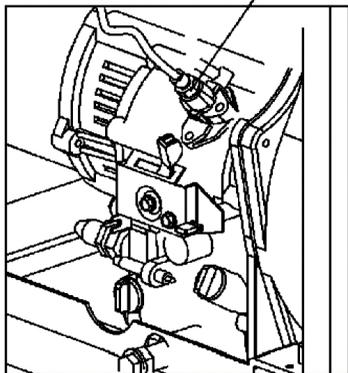
- 1) Нагревательные приборы и электрические лампочки требуют от генератора столько электроэнергии, сколько указано на них производителем.
- 2) Флуоресцентные лампы в момент запуска требуют в 2 раза больше Ватт, чем это указано на них. В момент работы в 1,5 раза больше.
- 3) Электроприборы с насосами, электродвигателями, компрессорами и прочими устройствами с реактивной нагрузкой требуют гораздо больше электроэнергии, чем указано на них. К примеру, насосу на 500 Вт, требуется 2500 Вт, чтобы начать работать.

6. Остановка генератора

1. Отсоедините все приборы от генератора.
2. Выключите выключатель цепи электрического тока.
3. Установите уровень скорости на позицию «RUN», дайте генератору поработать без нагрузки 3 минуты. Не останавливайте мотор сразу, в противном случае температура резко возрастет, форсунка заблокируется и генератор сломается.
4. Переведите рычаг скорости в положение STOP. Для моделей со электростартером – поверните ключ в положение STOP (OFF – Выкл)
 - Поверните топливный кран в позицию «S» (закрыто).
 - После того, как генератор остановится, вытяните ручку стартера до позиции, когда вы почувствуете сопротивление. В данной позиции

клапаны закрыты, и двигатель защищен от внешнего воздействия.
Оставьте ручку в данном положении.

Открутите эту гайку
(гайка топливной трубки
высокого давления)



ВНИМАНИЕ!

- Если мотор продолжает работать даже после того, как ручка скорости помещена на позицию «STOP», поверните топливный кран в позицию «CLOSE» (закрыто), ослабьте гайку высокого давления топливного шланга на насосе чтобы остановить мотор.
- Не останавливайте мотор рычагом понижения давления.
- Не останавливайте генератор с нагрузкой. Останавливайте его после того, как все приборы отсоединены.

7. Регулярные проверки и обслуживание

7.1. Регулярные операции

Для долгого и надежного использования генератора необходимо проводить ряд операций связанных с техническим обслуживанием основных узлов генератора. Помните о том, что любая техника требует квалифицированного и своевременного ухода. Данная таблица поможет вам своевременно проводить необходимые операции по обслуживанию генератора.

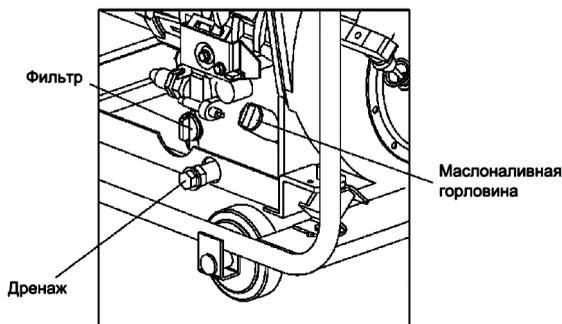
Операция	Регулярность				
	Ежедневная проверка	Первый месяц или 20 часов	Каждые 3 мес или 100 часов	Каждые 6 месяцев или 500 часов	Каждый год или 1000 часов
Проверка и добавление топлива	○				
Слив топлива		○			
Проверка и замена масла	○				
Проверка и подтягивание всех узлов	○			Затяжка болтов головки	
Замена масла		○	○		
Замена масляного фильтра				○	
Замена воздушного фильтра	Если загрязнен - раньше			○	
Очистка топливного фильтра				○	○○
Проверка насоса				○○	
Проверка форсунки				○○	
Проверка топливных каналов				○○	
Настройка входного и выходного клапанов		○		○○	
Замена колец поршня					○○
Проверка угольных щеток				○○	

*** ○○ – операции требующие квалифицированного вмешательства

7.2. Замена масла (каждые 100 часов)

Выкрутите колпачок маслоналивной горловины. Выкрутите дренажный болт, и слейте масло в подходящую емкость (эта операция проводится на разогретом выключенном двигателе). Затяните дренажный болт и залейте новое масло.

Рисунок на следующей странице.



7.3. Очистка масляного фильтра

Выкрутите масляный фильтр, прочистите его, высушите, установите на место. При необходимости замените.

7.4. Замена фильтрующего элемента воздушного фильтра.

Никогда не мойте воздушный фильтр, не промачивайте его маслом. Компоненты воздушного фильтра **сухие**.

Замена производится через 500 часов работы, или по мере загрязнения в местах с повышенным содержанием пыли в воздухе.

7.5. Очистка и замена топливного фильтра

Топливный фильтр должен чиститься и заменяться по мере загрязнения. Рекомендуется чистить фильтр через 500 часов работы, замену производить через 1000 часов работы.

- 1) Слейте масло
- 2) Выкрутите фильтр, промойте его в дизельном топливе, разберите его и почистите внутренние части.

7.6. Подтягивание болтов цилиндра и головки цилиндра должны производить только квалифицированные специалисты.

7.7. Инспекция, регулировка и замена таких частей, как клапаны, кольца, форсунки, насосы требуют специальных навыков не производите эти операции самостоятельно.

7.8. Операции, связанные с длительным хранением и транспортировкой

Для того, чтобы приготовить генератор к длительному хранению, проведите следующие операции:

- 1) Включите генератор на 3 минуты, затем выключите
- 2) Слейте масло, залейте новое
- 3) Капните 2 мл масла в цилиндр
- 4) Нажмите на ручку декомпрессора (положение без компрессии), 2-3 раза дерните ручку стартера (не заводя генератор)
- 5) Вытяните ручку стартера до момента сопротивления, чтобы закрыть входной клапан.

6) Очистите генератор от грязи и пыли.

8. Выявление неисправностей и исправление

8.1. Ремонт и устранение неполадок

	Причина	Устранение
Двигатель не запускается	Топлива недостаточно	Долейте топлива
	Выключатель выключен	Включите его в положение ON
	Насос или форсунка не могут впрыснуть топливо или топлива недостаточно	Почините форсунку или прочистите ее, почините насос или прочистите его.
	Ручка скорости не в положение RUN	Установите ручку в положение RUN
	Проверьте уровень масла	Масло должно быть между отметками H и L
	Скорость и сила, с которой вы дергаете стартер, недостаточны	Запустите в соответствии с процедурой запуска
	Форсунка засорилась	Прочистите ее
Нет электричества	Основной выключатель выключен	Включите его в положение ON
	Угольные щетки износились	Замените щетки
	Контакт в розетке или вилки не полный	Замените вилку или розетку
	Скорость вращения генератора не достаточна	Настройте ручкой скорости
	Поврежден AVR	Замените его

8.2. Вопросы

Если вы по-прежнему не можете запустить свой генератор обратитесь к своему дилеру или непосредственно на завод-производитель.

Сообщите следующую информацию:

- 1) Тип, модель, серийный номер генератора, серийный номер двигателя.
- 2) Опишите неполадки в подробностях
- 3) Дату покупки, дату неполадки, время общей работы генератора
- 4) Прочие подробности, которые могут быть полезны специалистам.

9. Приложение

9.1. Список аксессуаров

В комплекте с вашим генератором завод-изготовитель поставляет:

- 1) Сам генератор – 1 шт
- 2) Комплект необходимых инструментов для несложного ремонта и обслуживания – 1 набор
- 3) Полиэтиленовый пакет – 1 шт

9.2. Технические описания к генератору

Инструкция по эксплуатации на русском или английском языках – 1 шт

Гарантийный талон – 1 шт