



ГЕНЕРАТОР ДИЗЕЛЬНЫЙ ИНВЕРТОРНЫЙ

DIN15500

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Перед началом эксплуатации внимательно изучите данную инструкцию и храните её в доступном месте.

Благодарим Вас за приобретение оборудования компании «FoxWeld».

1. Техника безопасности	4
1.2 Инструкция	4
1.1 Предупреждение	4
2. Руководство	6
2.1 Внешний вид	6
2.2 Подготовка к работе	9
2.2.1 Заправка топливом	9
2.2.2 Добавление моторного масла	10
2.2.3 Добавление охлаждающей жидкости	11
2.2.4 Подключение аккумулятора	12
2.2.5 Проверка перед использованием	12
2.3 Работа с генератором	13
2.3.1 Запуск	15
2.3.2 Выключение	16
2.3.3 Выходной переменный ток	17
2.3.4 Сфера применения	18
2.3.5 Особые требования	19
3. Техническое обслуживание	19
3.1 Замена фильтрующего элемента на дизельном двигателе	22
3.2 Замена моторного масла	22
3.3 Очистка или замена элемента воздушного фильтра	23
3.4 Замена охлаждающей жидкости	24
3.5 Проверка натяжения ремня насоса охлаждающей жидкости	25
3.6 Очистка радиатора и электронного вентилятора	25
4. Хранение и транспортировка	26
4.1 Длительное хранение	26
4.2 Транспортировка и штабелирование	26
5. Отображение неисправностей и их устранение	27
6. Технические характеристики	32
7. Комплектация	33
8. Гарантийные обязательства	34

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя и без отражения в документации вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления оборудования, не влияющие на правила и условия эксплуатации.

ВНИМАНИЕ!

Данная инструкция содержит необходимую информацию, касающуюся работы и технического обслуживания оборудования. Внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед началом эксплуатации. Не допускайте людей, не ознакомившихся с данной инструкцией, к работе.

Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации генератора и приступайте к работе только после полного понимания нижеописанного. Сохраните инструкцию. При необходимости Вы всегда можете обратиться к ней.

Неверная эксплуатация генератора может нанести ущерб Вам или окружающим, стать причиной повреждений самого генератора и потери имущества. Пользователи несут полную ответственность за свои действия и результаты своих действий. Наша компания не несёт ответственности за любые убытки, понесённые из-за несоблюдения правил, описанных в данной инструкции.

1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

1.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Безопасность людей и сохранность имущества – самое важное. Пожалуйста, внимательно прочитайте критически важные правила техники безопасности, перечисленные в данной инструкции и на наклейках самого генератора. Эти предупреждения уведомляют о потенциальной опасности для Вас или окружающих. Каждое такое предупреждение сопровождается символом с одним из этих слов: «опасность», «предупреждение», «предостережение».



Опасность/Danger: несоблюдение инструкций может привести к возникновению опасных для жизни ситуаций или серьёзным травмам.



Предупреждение/Warning: несоблюдение инструкций может потенциально привести к возникновению опасных для жизни ситуаций или серьёзным травмам.



Внимание/Caution: несоблюдение инструкций может привести к повреждению Вашего генератора и другого имущества.

1.2 ИНСТРУКЦИЯ

Во избежание несчастных случаев, пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию до того, как Вы приступите к работе с генератором.

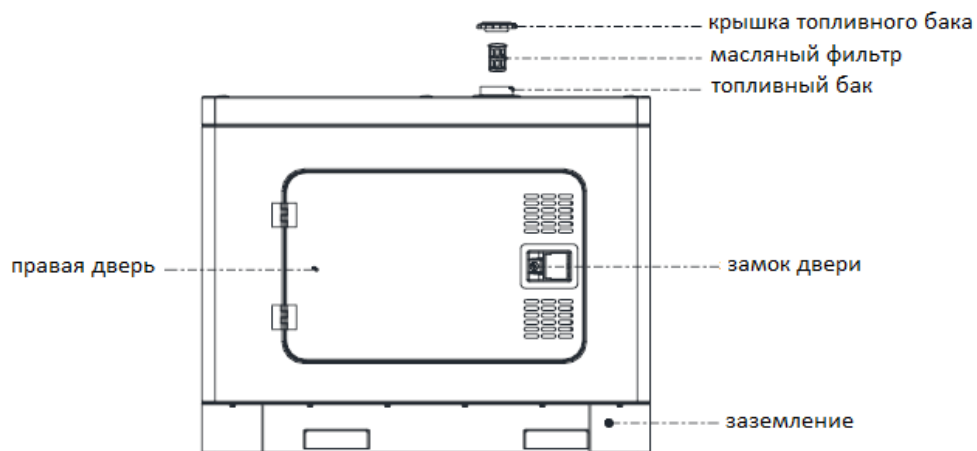
- Выхлопные газы токсичны. Избегайте использования генератора в замкнутых пространствах, так как вдыхание выхлопных газов может вызвать обморок или даже привести к смерти в течение короткого периода времени. Всегда используйте генератор в хорошо проветриваемых помещениях.
- Будьте внимательны при добавлении топлива (дизеля). Всегда сначала останавливайте работу двигателя и держитесь подальше от огня. Будьте аккуратны — не проливайте топливо на двигатель или глушитель.



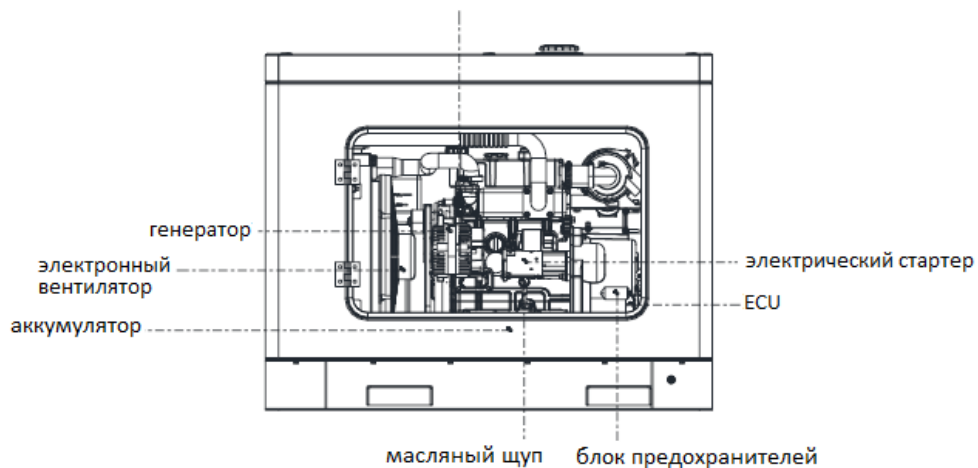
- Устанавливайте генератор вне зоны доступа прохожих, детей и животных;
- Не располагайте никакие легковоспламеняющиеся вещи вблизи выходного отверстия во время работы генератора.
- Сохраняйте дистанцию в 1 м между генератором и какими-либо сооружением для рассеивания тепла во время работы. Убедитесь, что боковая фронтальная панель, обе боковые крышки и вентиляционное отверстие на глушителе со стороны выхлопов очищены от мусора, грязи, воды и т. д. Забивание этих отверстий может привести к перегреву, повреждению двигателя, контроллера и т. д.
- Не накрывайте ничем генератор во время работы.
- После того, как двигатель долгое время работал и сильно нагрелся, не прикасайтесь к крышке бака для жидкости во избежание получения ожогов.
- Держите правую и левую дверцы генератора закрытыми во избежание контакта с вращающимися частями генератора.
- Запрещается использовать генератор под дождём, во время снегопада и в условиях высокой влажности, касаться генератора влажными руками во избежание поражения электрическим током.
- Не передвигайте генератор во время работы.
- Используйте только специальные крючки для подъема генератора.
- Не запускайте генератор в параллельном соединении с другими генераторами.
- Этот генератор оснащён системой заземления, соединяя компоненты генератора с терминалом заземления через розетку выходного переменного тока. Система не соединяет с нейтральной линией переменного тока.
- Не подсоединяйте генератор к щитку здания, если переключатель не был установлен профессиональным электриком, при этом все применимые правовые нормы и правила в области электротехники должны соблюдаться.
- При использовании удлинителей или переносных распределительных щитов с розетками убедитесь, что диаметр соединительного провода соответствует требованиям к выходной мощности генератора.

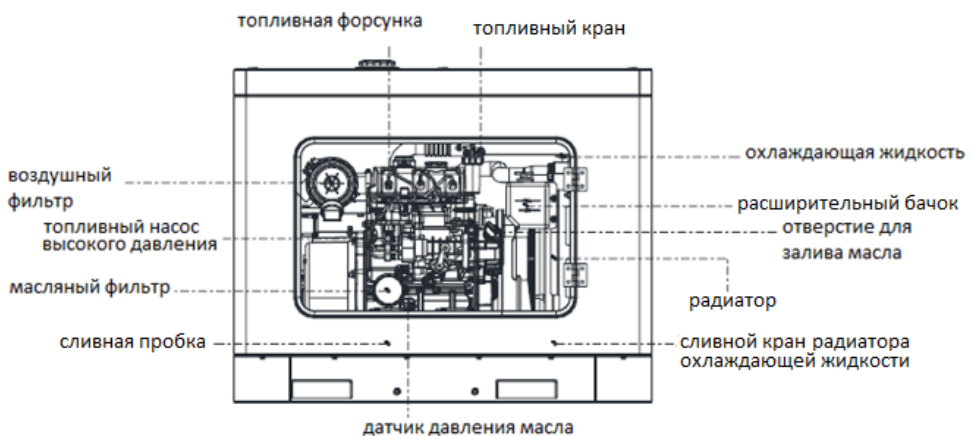
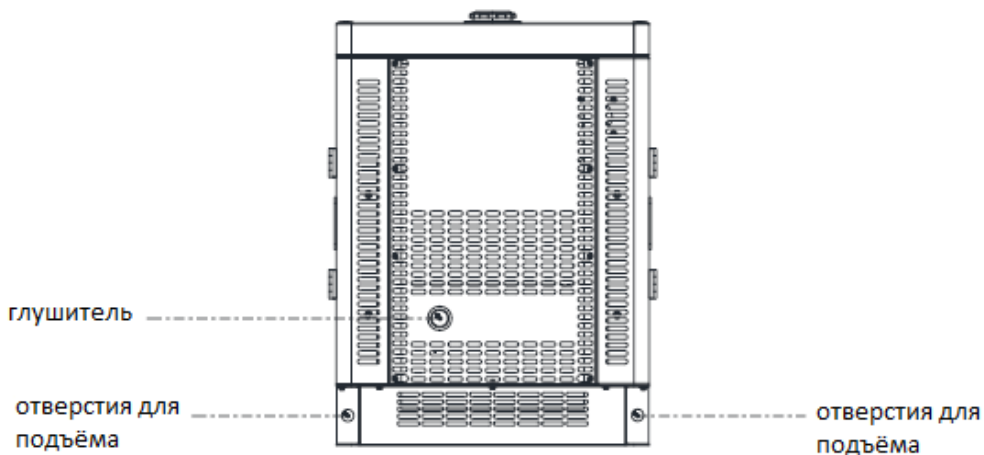
Caution

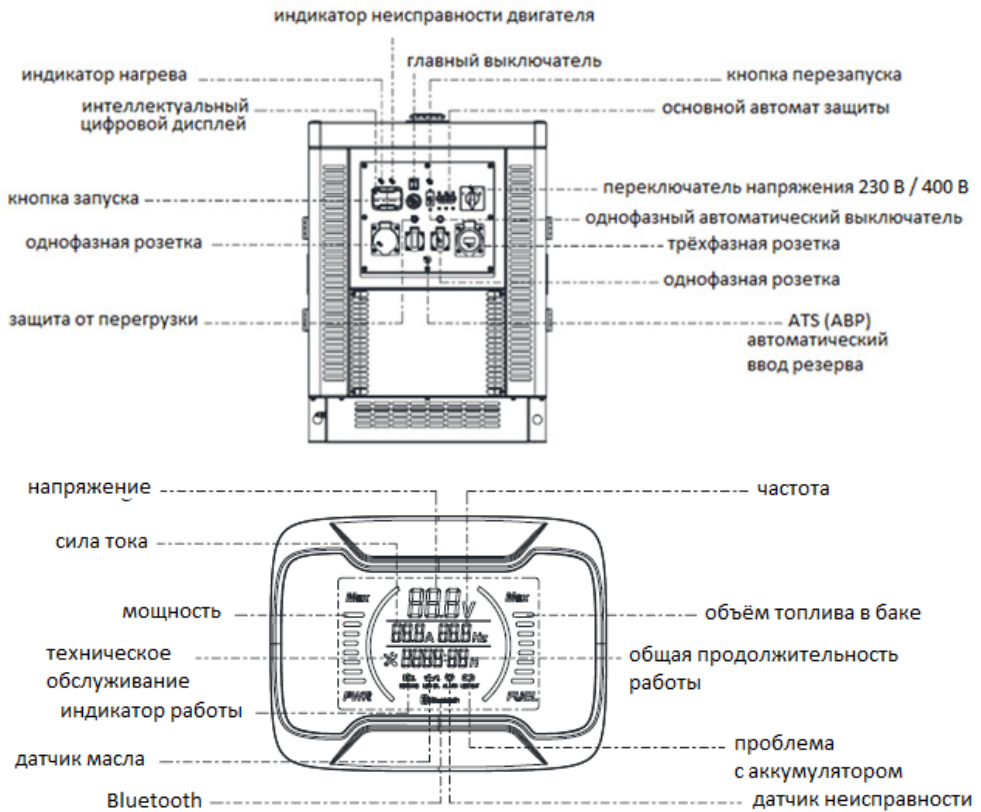
- Всегда надевайте соответствующую спецодежду и пользуйтесь средствами индивидуальной защиты.
- В случае отклонения от нормы во время работы (появление необычных звуков, вибрации, изменение цвета дыма, утечка масла и необычные предупреждения) немедленно прекратите работу. Не возобновляйте работу, пока неполадка не будет устранена.



датчик температуры жидкости







СОВЕТЫ:

- Если на интеллектуальном цифровом дисплее мигает значок технического обслуживания и код, начинающийся с NTF, вы можете отменить запрос на техническое обслуживание и начать новый цикл технического обслуживания, быстро нажав три раза кнопку запуска.
- Если мигает код неисправности, начинающийся с буквы E, прочитайте его описание в данной инструкции для устранения неполадок. Как только неисправность будет устранена, перезагрузите систему, что очистит дисплей с кодом неисправности.
- На цифровом дисплее последовательно отображаются значения напряжения, тока и мощности для каждой фазы.

2.2 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

2.2.1 ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ



Прежде, чем заправлять генератор топливом, внимательно прочитайте правила безопасности. Топливо должно быть добавлено только при выключенном двигателе и в местах, расположенных вдали от открытого огня. Не превышайте допустимый уровень топлива в баке, чтобы не допустить переливания через края, когда бак нагреется. После заправки топлива убедитесь в том, что крышка топливного бака крепко закручена.



- После заправки топливом сразу протрите все подтёки и остатки топлива с помощью чистой мягкой тряпки.
- Избегайте опустошения топливного бака перед заправкой топлива во избежание попадания воздуха в топливную линию (топливопровод) — это может осложнить запуск или привести к нестабильной работе.
- Топливо должно быть отфильтровано во избежание попадания в него пыли, жидкости или других примесей.

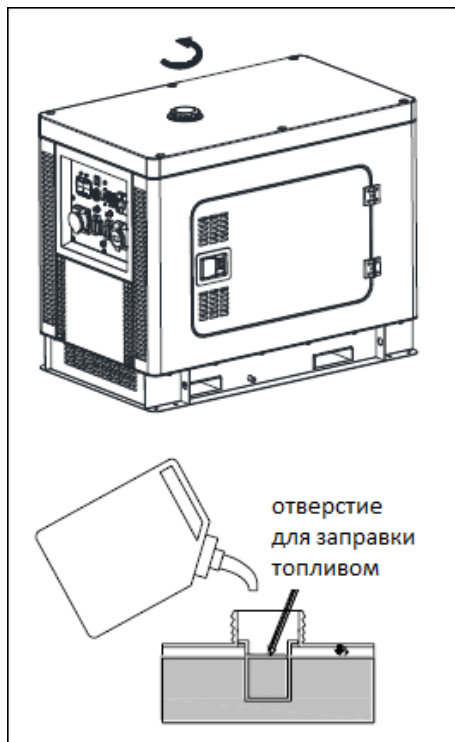
Рекомендованное топливо:

0 °C — летнее дизельное топливо.

-10 °C — зимнее дизельное топливо.

-25 °C или -35 °C — дизельное топливо для экстремально холодных условий.

Совет: Воздух из топливной линии и линии топливного насоса высокого давления может быть стравлен ручной подкачкой.



Caution

Генератор не заправлен моторным маслом. Критически важно залить масло перед запуском работы генератора.

1. Поставьте генератор на ровную поверхность.
2. Откройте левую дверь и открутите крышку масляного бака против часовой стрелки, затем добавьте рекомендованное количество масла.
3. Откройте правую дверь, вытащите масляный щуп и убедитесь, что риска на шкале уровня масла находится между высоким и низким показателями (при проверке необходимо вставить масляный щуп до упора).
4. Закрутите крышку масляного бака по часовой стрелке и вставьте обратно масляный щуп.

Рекомендованное масло:

15W-40 (≥ -5 °C)

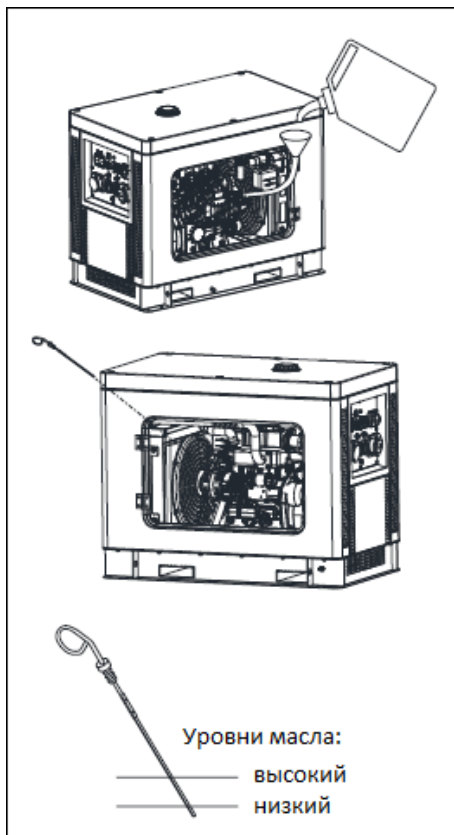
10W-40 (≥ -20 °C < -5 °C)

5W-40 (< -20 °C)

Рекомендованный класс масла: стандарт API CH-4

Объем масла: 3,8 л.

Совет: Выбирайте масла различной классификации, основываясь на температуре окружающей среды.



Caution

Генератор не заправлен охлаждающей жидкостью. Пожалуйста, добавьте необходимое количество охлаждающей жидкости перед запуском генератора.

1. Поставьте генератор на ровную поверхность.
2. Откройте левую дверь и открутите крышку бака для охлаждающей жидкости против часовой стрелки.
3. Наполните бак охлаждающей жидкостью доверху.
4. Закрутите крышку бака для жидкости по часовой стрелке.

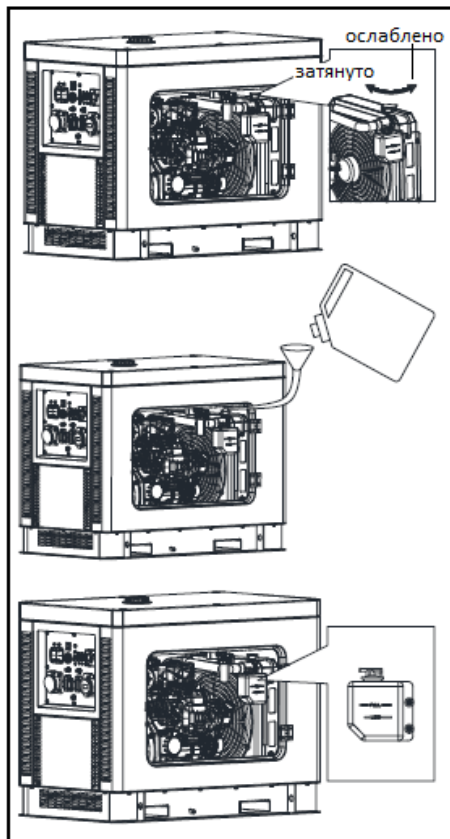
Рекомендованная охлаждающая жидкость: охлаждающая жидкость на основе этиленгликоля.

Рекомендуемый объём: 7,3 л.

Совет: Выбирайте различные типы охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля, основываясь на температуре окружающей среды.

Danger

- Во избежание получения ожогов не открывайте крышку бака охлаждающей жидкости при горячем двигателе.
- Недостаточное количество охлаждающей жидкости может привести к перегреву и уменьшению срока службы двигателя.



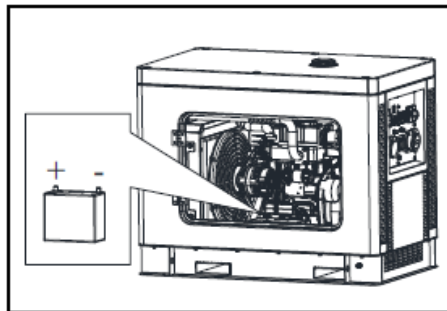
2.2.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРА

Caution

Генератор должен быть подключён к встроенному аккумулятору для нормального запуска.

- Убедитесь в том, что основной переключатель на панели управления находится в режиме STOP.
- Откройте правую дверь.
- Присоедините и зафиксируйте красный провод на «+» контакт и чёрный провод на «-» контакт, затем наденьте изоляционный колпачок. Будьте внимательны, не перепутайте полярность.
- Убедитесь, что аккумулятор надёжно установлен на специальный лоток.
- Закройте правую дверь.

Совет: чтобы подсоединить аккумулятор, сначала подключайте «+», только после этого «-». Чтобы отсоединить аккумулятор, сначала отсоединяете «-», затем «+».



2.2.5 ПРОВЕРКА ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

Warning

Перед каждым использованием генератора необходимо выполнить проверку и убедиться в корректном функционировании.

1) Уровень топлива (рис. 1)

Проверьте топливопроводы и топливный бак на предмет утечки. Проверьте уровень топлива в баке. Если уровень низкий, то долейте топливо в бак и переключите на OPEN (“ОТКРЫТО”).

2) Моторное масло (рис. 2)

Проверьте на предмет утечки. Удостоверьтесь, что уровень масла находится между высоким и низким показателями на шкале. Если уровень ниже положенного, добавьте рекомендованное масло до верхнего предела (FULL).

3) Охлаждающая жидкость (рис. 3)

Исследуйте радиатор и расширительный бачок на предмет утечки охлаждающей жидкости. Уровень охлаждающей жидкости должен регулярно проверяться по уровню жидкости

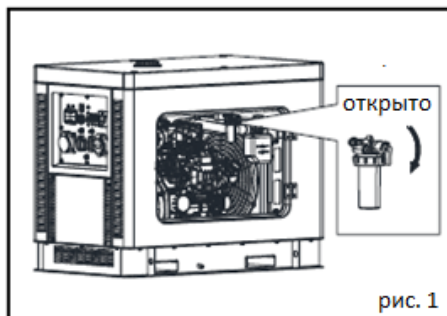


рис. 1

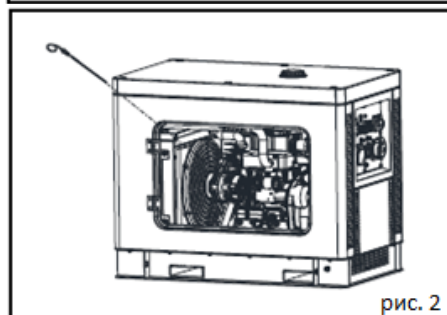


рис. 2

дополнительного бака. Убедитесь, что уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке находится в пределах между высоким и низким показателями на шкале. Если уровень ниже положенного, добавьте рекомендованную охлаждающую жидкость до верхнего предела (FULL).

4) Проверка заземления (рис. 4)

Генератор должен быть заземлён перед использованием.

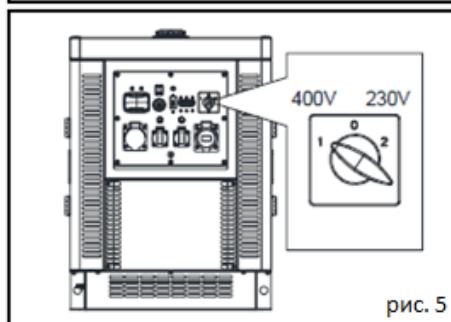
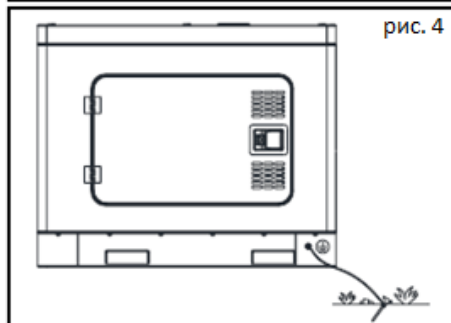
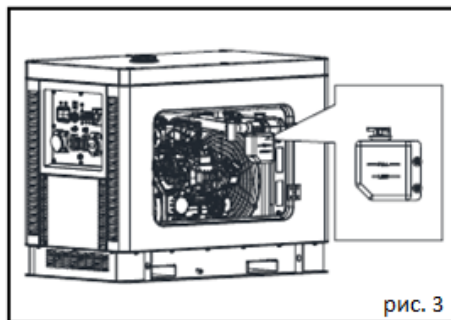
5) Электрическая схема (цепь) и подключение устройств

Убедитесь, что подключённые электрические приборы находятся в выключенном состоянии и автоматический выключатель на панели управления выключен.

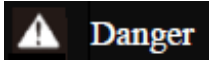
6) Статус переключения напряжения (рис. 5)

Установите режим напряжения в соответствии с подсоединёнными устройствами:

- режим 400 В (380 В) – для трёхфазной нагрузки;
- режим 230 В (220 В) – для однофазной нагрузки.



2.3 РАБОТА С ГЕНЕРАТОРОМ



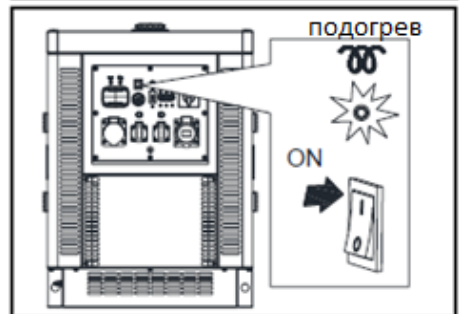
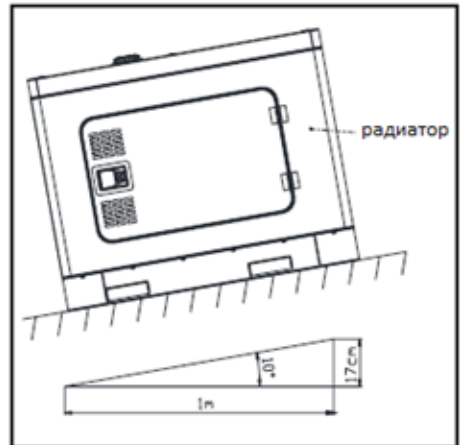
- Перед использованием ознакомьтесь с инструкцией по технике безопасности.
- Не используйте этот генератор в замкнутом пространстве, так как выхлопные газы могут спровоцировать обморок или даже наступление смерти за короткий период времени, используйте его только в хорошо проветриваемых помещениях. Если вы вынуждены использовать генератор в замкнутом пространстве, протяните выхлопную трубу до хорошо проветриваемого помещения и используйте вентиляционное оборудование для полного

проветривания помещения.

- Не располагайте никакие легко воспламеняемые вещи вблизи генератора во время его работы.
- Не подсоединяйте никакое электрическое оборудование до запуска генератора.
- Держите правую и левую дверцы генератора закрытыми во избежание контактов с вращающимися частями генератора и получения ожогов от них же.
- Не подсоединяйте генератор к щитку здания, если только переключатель изоляции не был установлен профессиональным электриком, при этом все применимые правовые нормы и правила в области электротехники должны соблюдаться.

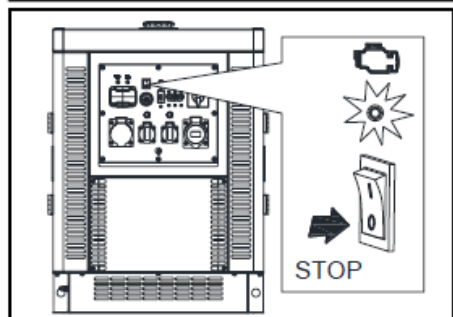
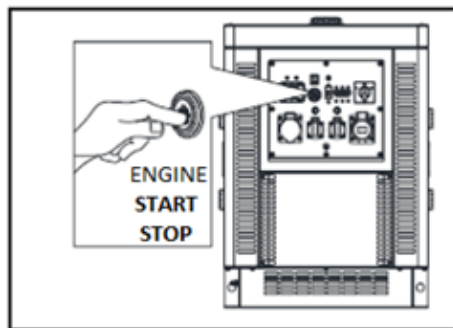
Warning

- Генератор следует устанавливать горизонтально на твёрдую поверхность для ровного расположения на земле. Если генератор необходимо установить под наклоном, то только сторона с радиатором может быть приподнята, а угол наклона должен составлять не более 10 градусов. Углы наклона больше 10 градусов могут привести к неисправности датчика температуры жидкости, что повлечет за собой перегрев двигателя.
- Когда генератор работает, убедитесь, что он находится в 200-300 мм от стены. Не размещайте никакие объекты рядом с отводом выхлопных газов радиатора, выпускным отверстием глушителя и воздухозаборником бесшумного корпуса. Это может повлиять на процесс охлаждения и вентиляции, что может стать причиной перегрева и сократить срок службы двигателя.
- Генератор издаёт шум при работе. Избегайте причинения неудобств другим чрезмерным шумом.
- Генератор должен быть установлен в непосредственной близости к используемому оборудованию для сокращения вероятности потери на линии передач.
- Не подсоединяйте никакое электрическое оборудование до запуска генератора.



2.3.1 ЗАПУСК

1. Нажмите на главную кнопку переключения управления, переведя генератор в положение «I» («ON / ВКЛЮЧЕНО»), включится цифровой дисплей.
2. Подождите, пока индикатор подогрева перестанет гореть, затем нажмите и удерживайте главную круглую кнопку **ENGINE START/STOP** (one-key start button) 2 секунды для запуска программы установки и начала работы генератора.



Warning

Если после включения генератора загорится индикатор неисправности двигателя, появится странный запах или скорость станет слишком высокой, незамедлительно переведите генератор в выключенное состояние, переключив главный выключатель на «0» («OFF/ ВЫКЛЮЧЕНО»), что принудительно остановит работу двигателя. Проверьте и устраните неполадки перед следующим запуском.

Совет:

- Для сохранения заряда аккумулятора, если генератор не запущен после переключения в положение «I» («ON / ВКЛЮЧЕНО»), цифровой дисплей погаснет через 300 секунд. Чтобы активировать дисплей снова, необходимо слегка нажать кнопку **ENGINE START/STOP** до того, как запустить при помощи этой же кнопки.
- Когда главная кнопка переключения управления на «I» («ON/ВКЛЮЧЕНО»), или дисплей реанимирован, система подогрева начнёт свою работу, опираясь на температуру охлаждающей жидкости в баке. Индикатор подогрева зажжётся, когда процесс нагревания начнётся, и погаснет, когда процесс нагревания закончится.
- Когда программа запуска с помощью одной кнопки **ENGINE START/STOP** запущена, и запуск не произошёл, автоматически произойдёт следующая попытка запустить работу генератора. Если же после 5 попытки запуск не произойдёт, процесс запуска остановится.

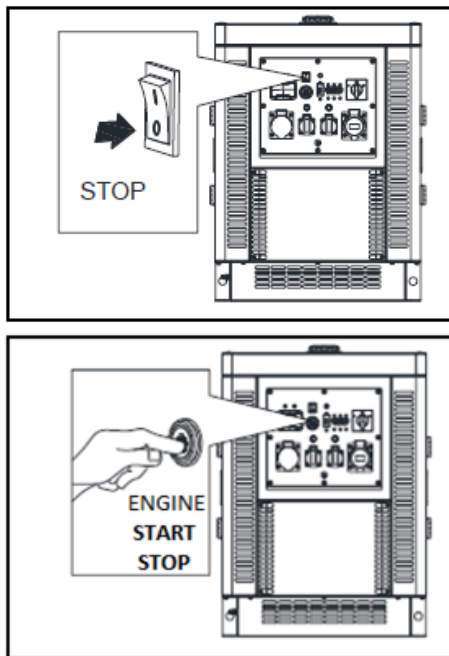
2.3.2 ВЫКЛЮЧЕНИЕ

В случае аварийной ситуации, если необходимо остановить работу генератора, просто переведите главный переключатель на **STOP**. В нормальных условиях работы следуйте описанному ниже процессу.

1. Выключите все электрические приборы, затем отсоедините их от генератора.
2. Оставьте генератор поработать без нагрузки несколько минут для охлаждения двигателя.
3. Нажмите и удерживайте кнопку **ENGINE START/STOP** для остановки работы двигателя;
4. Переведите главный переключатель на **STOP**.
5. Закройте переключатель топлива.

Совет:

- Если вы планируете запустить генератор снова через небольшой промежуток времени, не нужно выключать главный переключатель. Спустя 300 секунд экран дисплея автоматически уйдёт в режим сна (ожидания). Если необходимо запустить, слегка нажмите кнопку **ENGINE START/STOP** для активации работы дисплея до начала работы.
- При остановке двигателя, если главный выключатель ещё не выключен, и температура бака с охлаждающей жидкостью высока, электронный вентилятор продолжит работать, пока температура не упадёт до значения по умолчанию (установленного).



Warning

- Категорически запрещается останавливать двигатель при работе под нагрузкой, если только это не крайняя необходимость в случае форс-мажора (в аварийной ситуации).
- Только после нескольких минут работы генератора без нагрузки для охлаждения (остывания) можно останавливать работу двигателя.



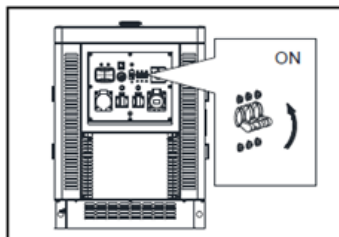
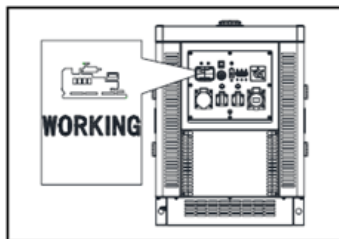
Caution

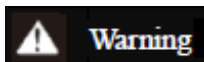
- Диапазон температур окружающей среды для работы генератора составляет от -15 до 40 °С. Работа генератора при номинальной мощности возможна при стандартных атмосферных условиях (температура окружающей среды — 25 °С, относительная влажность воздуха — 80 %). Когда температура, влажность и высота над уровнем моря превышают стандартные атмосферные условия, мощность генератора уменьшится. Длительное использование при высоких температурах (свыше 35 °С) повлияет на срок службы генератора. В дополнение к вышенаписанному при использовании в узких пространствах нагрузка должна быть уменьшена, так как такие условия влияют на процесс охлаждения генератора.
- Перед первым использованием или после длительного хранения необходимо провести краткий тестовый запуск без нагрузки на 5 минут. Это позволит маслу достичь всех необходимых частей для смазки перед началом трения во время работы.
- После запуска теста остановите двигатель и проверьте масло и охлаждающую жидкость снова. Если количества недостаточно, долейте до нужного уровня.
- В течение периода обкатки (break-in period) нового двигателя (первые 50 часов) не следует допускать резких перегрузок генератора.

Danger

- Левая и правая двери генератора должны быть закрыты во время работы во избежание получения травм от контактов с электрической частью, горячими поверхностями и вращающимися деталями.
- Категорически запрещается переключать режим выходного напряжения во время работы.

1. Выбирайте режим выходного напряжения в соответствии с пользовательскими запросами:
 - режим 400 В (380 В) – для трёхфазной нагрузки;
 - режим 230 В (220 В) – для однофазной нагрузки.
2. Запустите генератор (см. пошаговую инструкцию в 2.4.1).
3. Убедитесь, что световой индикатор работы, напряжения и частоты отображается на дисплее (**WORKING**).
4. Любое электрическое оборудование должно находиться в выключенном состоянии перед соединением с генератором. Убедившись в этом, подсоедините электрическое оборудование и включите главный автоматический выключатель. Затем запускайте каждый электрический прибор, начиная с того прибора, у которого нагрузка больше, и заканчивая тем, у которого меньше.





Если во время работы генератора произошли ненормальные явления, работу необходимо остановить, а неполадки должны быть проверены и устранены до следующего запуска генератора:

- Загорелся предупреждающий световой индикатор неполадки двигателя.
- Случилась протечка масла, жидкости или газа.
- Двигатель вибрирует или издаёт ненормальные звуки.
- Появился чёрный или синий дым.
- Температура охлаждающей жидкости в баке слишком высокая.
- Появился запах гари или другие странные запахи.






- Перед подключением к генератору убедитесь в том, что все электрические приборы, включая провода и розетки, находятся в хорошем состоянии. Убедитесь, что все нагрузки на генератор находятся в пределах диапазона номинальной нагрузки, и токовая нагрузка находится в пределах диапазона номинальной нагрузки тока.
- Если защита от перегрузки выходного переменного тока остановит выход, процесс можно восстановить, нажав кнопку **RESET** («СБРОС»).
- Если во время работы топливо перестанет поставляться, то после дозаправки необходимо стравить воздух для свободной подачи топлива.
- Если подключённое оборудование рассчитано на трёхфазную нагрузку, выбирайте режим 400 В для выходного напряжения. Трёхфазная розетка на панели управления может выдавать всю мощность, а мощная однофазная розетка не выдаст мощность.
- Если подключённое оборудование рассчитано на однофазную нагрузку, выбирайте режим 230 В для выходного напряжения. Однофазная розетка на панели управления может выдавать всю мощность, а трёхфазная розетка не выдаст мощность.

Совет: если любое подключённое оборудование требует заземления, генератор должен быть заземлён.

2.3.4 СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

Перед использованием генератора, пожалуйста, убедитесь в том, что полная нагрузка будет в пределах диапазона номинальной нагрузки, в противном случае это может повредить генератор.

Тип нагрузки			
Коэффициент мощности	1	0.8–0.95	0.4–0.75
Выходная мощность	≤14.0 кВт	≤11.2 кВт	≤5.6 кВт

Caution

- При использовании генератора для работы с высокоточными приборами, электронными контроллерами, ПК, электронными компьютерами, микрокомпьютерами и т. д., пожалуйста, сохраняйте достаточное расстояние между оборудованием и генератором для снижения вероятности возникновения помех в работе электронных объектов, окружающих электрогенератор.
- Если высокий ток необходим при запуске, рекомендовано сначала проконсультироваться с производителем оборудования или профессионалом.

2.3.5 ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Warning

- Есть много применимых к использованию генератора законов, местных правил или указов. Пожалуйста, проконсультируйтесь с квалифицированным электриком, инспектором по электробезопасности или местными органами власти.
- В некоторых районах генератор должен быть зарегистрирован в местной коммунальной компании.
- Генератор имеет функцию ATS или ABP (автоматический ввод резерва) и должен быть подключён к подходящему блоку ATS (ABP). Рекомендуется сначала проконсультироваться с производителем оборудования или профессионалом.
- Если генератор используется на строительной площадке, необходимо соблюдать правила использования и работ.

3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Своевременное техническое обслуживание – лучшая гарантия безопасной, экономичной работы генератора без неполадок и ремонтов. Помимо этого, это вклад в защиту окружающей среды. Необходимо регулярно делать проверки и проходить техническое обслуживание, чтобы поддерживать двигатель в хорошем состоянии. Пожалуйста, следуйте расписанию, приведённому ниже. Для проведения инспекции и восстановительных работ для генератора после 1000 часов работы требуются профессиональные навыки и технология. Вы всегда можете обратиться в наш отдел продаж или к официальным дилерам.

○ - проверка ● - замена Δ - обратитесь в наш отдел продаж или к официальному дилеру		Каж- дый раз	Интервалы технического обслуживания				
			50 ч	Каж- дые 250 ч	Каж- дые 500 ч	Каж- дые 1000 ч	Каж- дые 2000 ч
Топливная система	Проверьте и долейте топливо	○					
	Утечка топлива	○					
	Опустошить топливный бак			○			
	Замените дизельный фильтр				●		
Система смазки	Проверьте и долейте моторное масло	○					
	Утечка масла	○					
	Замените моторное масло		●	●			
	Замените масляный фильтр тонкой очистки		●	●			
Жидкостная система охлаждения	Проверьте и долейте охлаждающую жидкость	○					
	Утечка охлаждающей жидкости	○					
	Замените охлаждающую жидкость					●	
	Очистите радиатор и электрический вентилятор				○		
	Очистите и отремонтируйте контур подачи охлаждающей жидкости						Δ
	Проверьте натяжение ремня насоса охлаждающей жидкости		○	○			
Система впуска воздуха и выпуска отработанных газов	Утечка воздуха	○					
	Цвет выхлопных газов двигателя	○					
	Очистите и замените элемент воздушного фильтра			○	●		



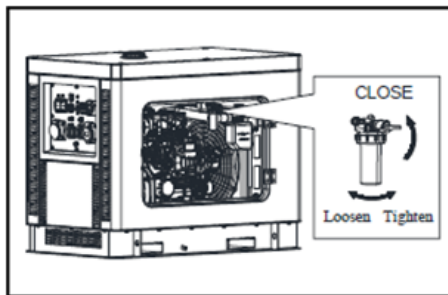
○ - проверка ● - замена △ - обратитесь в наш отдел продаж или к официальному дилеру		Каж-дый раз	Интервалы технического обслуживания				
			50 ч	Каж-дые 250 ч	Каж-дые 500 ч	Каж-дые 1000 ч	Каж-дые 2000 ч
Электрическая система	Индикаторы панели управления	○					
	Переключатель на панели управления	○					
	Мощность аккумулятора	○					
	Защитное заземление	○					
	Линейное и штекерное подключение				○		
Головка (блока) цилиндра	Отрегулируйте зазор между впускным и выпускным клапанами					△	
	Износ мест впускного и выпускного клапанов						△
Проверьте, насколько ослаблены винты и гайки во всех деталях		○					
Резиновые трубки						○	△
Виброгасящая резина и звукоизоляционный материал						○	

Caution

Если генератор часто работает при высоких температурах и больших нагрузках или в запылённых и суровых условиях эксплуатации, интервалы технического обслуживания могут быть отрегулированы по необходимости.

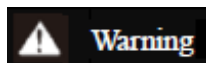
3.1 ЗАМЕНА ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА НА ДИЗЕЛЬНОМ ДВИГАТЕЛЕ

1. Откройте левую дверь.
2. Установите переключатель топлива на CLOSE («ЗАКРЫТО»).
3. Расположите контейнер для топлива под переключателем топлива.
4. Открутите крышку топливного крана против часовой стрелки.
5. Слейте остатки дизельного топлива в масляную крышку и замените фильтрующий элемент.
6. Крепко закрутите масляную крышку по часовой стрелке и установите переключатель топлива на OPEN («ОТКРЫТО»).
7. Проверьте на утечку и закройте дверь, если утечка не обнаружена.



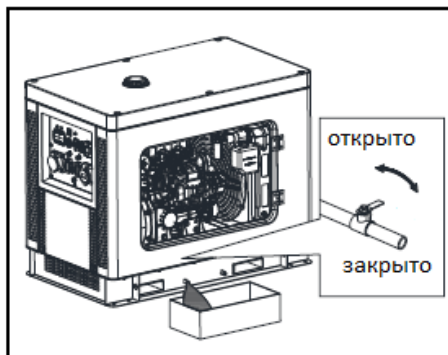
Во время работы курение строго запрещено, и любое пролитое топливо должно быть сразу же вытерто.

3.2 ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА



Не сливайте моторное масло сразу же после остановки работы генератора. Температура масла слишком высока, поэтому будьте осторожны, не обожгитесь во время работы.

1. Поставьте генератор на ровную поверхность, запустите его и дайте поработать несколько минут, чтобы повисить температуру, затем остановите его работу и закройте переключатель.
2. Расположите масляный поддон под двигателем, откройте левую дверь и откройте масляный сливной клапан.
3. После слива масла закройте сливной кран.
4. Используйте специальный ключ для снятия масляного фильтра тонкой очистки;
5. Очистите поверхность фильтра тонкой очистки, сначала закрутите новый фильтр рукой, затем используйте специальный инструмент, чтобы повернуть его на 3/4, убедитесь, что он крепко закручен.
6. Открутите масляную крышку и добавьте рекомендованное количество моторного масла.



- Откройте правую дверь, извлеките масляный щуп и убедитесь, что уровень масла находится между высоким и низким показателями шкалы (при проверке необходимо вставить масляный щуп до упора).
- Закрутите крышку масляного бака и вытрите пролитое масло.

Рекомендованное масло:

15W-40 (≥ -5 °C)

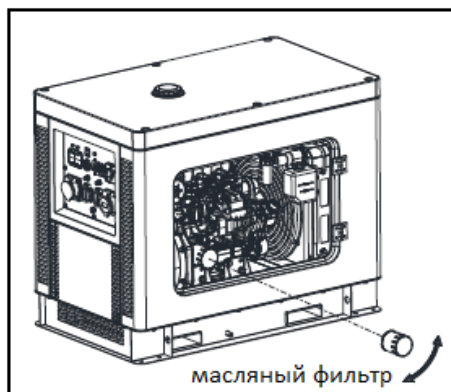
10W-40 (≥ -20 °C < -5 °C)

5W-40 (< -20 °C)

Рекомендованный класс масла: стандарт API CH-4

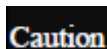
Объём масла: 3.8 л

Совет: неверная утилизация моторного масла вредит природе. Когда меняете масло самостоятельно, пожалуйста, позаботьтесь о правильной утилизации использованного моторного масла. Слейте его в надёжно закрывающуюся тару, и передайте последнюю в центр переработки отходов. Не выливайте масло в мусор, на землю или в канализацию.



- При доливании моторного масла не ставьте генератор под углом, чтобы не перелить масло выше нормы и не повредить этим двигатель.
- Не допускайте попадания деталей в корпус двигателя.

3.3 ОЧИСТКА ИЛИ ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА



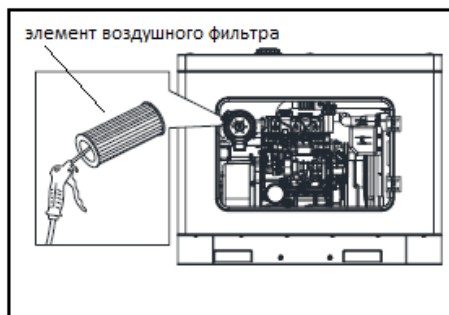
При очистке элемента воздушного фильтра надевайте защитные очки и маску для защиты от попадания пыли в нос и глаза.

- Откройте левую дверь.
- Снимите крышку воздушного фильтра и вытащите фильтрующий элемент.
- Продуйте фильтрующий элемент сжатым воздухом изнутри наружу под давлением ниже 0.69 МПа (7 кгс/см²), чтобы очистить фильтрующий элемент от пыли снаружи.

4. Если фильтрующий элемент сильно загрязнён или повреждён, замените его на новый.
5. Удалите мусор и пыль из внутренней части корпуса, затем соберите фильтрующий элемент и крышку, как они были.
6. Закройте левую дверь.



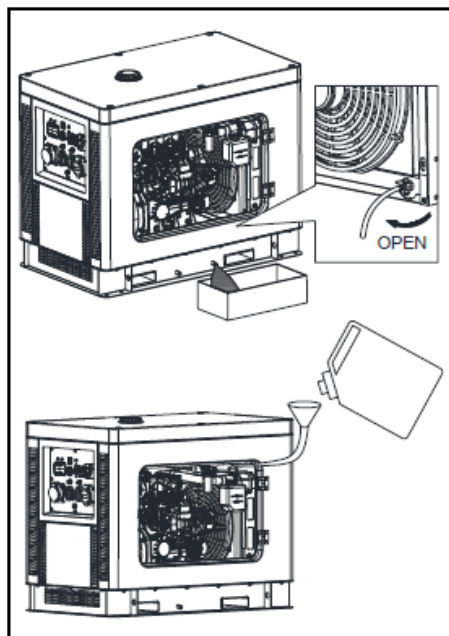
- Большое количество пыли, оседающее на элементе воздушного фильтра, уменьшает выходную мощность двигателя.
- Если генератор часто работает в условиях сильной запылённости и других суровых условиях, Вы можете адаптировать интервалы технического обслуживания по необходимости.



3.4 ЗАМЕНА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

Если охлаждающая жидкость в баке для жидкости грязная или старая, это сократит время охлаждения, поэтому её необходимо регулярно менять.

1. Откройте левую дверь.
2. Округите крышку радиатора.
3. Разместите контейнер под двигателем и откройте сливной клапан в нижней части.
4. Ослабьте сливной винт двигателя и слейте жидкость в контейнер.
5. После слива жидкости установите сливной винт двигателя на место и закройте сливной клапан.
6. Добавляйте новую охлаждающую жидкость в бак для жидкости, пока он не заполнится.
7. Затяните крышку бака для жидкости по часовой стрелке.
8. Закройте левую дверь.



Рекомендованная охлаждающая жидкость:
охлаждающая жидкость на основе этиленгликоля

Рекомендованный объём: 7.3 л



- Пока двигатель горячий, не прикасайтесь к крышке бака для жидкости во избежание получения ожогов горячими парами.
- Недостаточное количество охлаждающей жидкости может привести к перегреву двигателя и уменьшению срока службы.

3.5 ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЯ НАСОСА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

Недостаточное натяжение ремня может привести к слабой работе насоса охлаждающей жидкости и зарядке генератора, что повлечёт за собой перегрев двигателя или недостаточную степень заряда. Если же натяжение ремня слишком сильное, подшипники насоса охлаждающей жидкости или альтернатора будут повреждены, поэтому следуйте описанию для настройки натяжения ремня.

1. Откройте правую дверь.
2. Проверьте силу натяжения ремня. Нажмите пальцем посередине ремня и проверьте, чтобы степень прогиба была 10-15 мм.
3. Отрегулируйте натяжение ремня, сначала ослабив фиксирующий винт альтернатора, а затем двигайте альтернатор, пока степень прогиба не достигнет 10-15 мм.
4. Затяните фиксирующий винт альтернатора.
5. Закройте правую дверь.



Не допускайте контакта ремня с маслом или другими предметами. Это может привести к прокрутке ремня или его растяжке. Повреждённые ремни подлежат своевременной замене.

3.6 ОЧИСТКА РАДИАТОРА И ЭЛЕКТРОННОГО ВЕНТИЛЯТОРА

1. Демонтируйте крышку глушителя на генераторе.
2. Используйте сжатый воздух, чтобы удалить грязь, мусор или сухие листья, которые блокируют лопасти и отверстия радиатора и вентилятора.
3. После очистки верните крышку глушителя на место.

4. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Если Вы планируете хранить генератор долгое время, пожалуйста, следуйте инструкциям для предотвращения устаревания.

4.1 ДЛИТЕЛЬНОЕ ХРАНЕНИЕ

1. Слейте охлаждающую жидкость из бака для жидкости и двигателя.
2. Снаружи очистите генератор от грязи, пыли и масляных подтёков.
3. Для предотвращения образования конденсата необходимо слить всё топливо или полностью заполнить топливный бак.
4. Снимите отрицательную «-» клемму с аккумулятора.
5. Поместите генератор в сухом и хорошо проветриваемом помещении, накройте его пылезащитным чехлом.

Caution

Во время хранения для поддержания естественного разряда аккумулятора, пожалуйста, заряжайте его 1 раз в месяц.

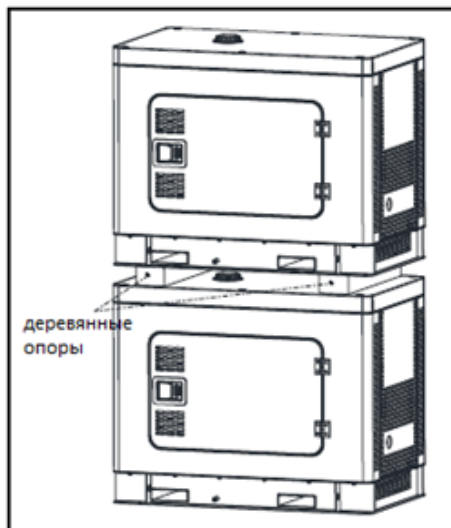
После длительного хранения перед использованием необходимо провести короткий тест, запустив генератор без нагрузки на 5 минут. Это позволит смазочному маслу достигнуть всех частей до момента их трения. После теста остановите двигатель, проверьте масло и охлаждающую жидкость снова. Если их количества недостаточно, то долейте.

4.2 ТРАНСПОРТИРОВКА И ШТАБЕЛИРОВАНИЕ

1. Указания при подъёме:
 - Для подъёма генератора Вы можете использовать отверстия для погрузчика или же поднять его, используя верёвку, продев её через отверстия для подъёма.
 - Категорически запрещается находиться под генератором во время его подъёма и перемещения.
 - Категорически запрещается перемещать генератор во время его работы.
2. Чтобы обеспечить безопасность при транспортировке, Вы можете использовать отверстия для подъёма на генераторе, чтобы зафиксировать его на платформе грузового автомобиля.
3. Штабелирование этих генераторов разрешается только в два уровня. Пожалуйста, следуйте нижеописанному:



- Удостоверьтесь, что место для размещения генераторов твёрдое, ровное и выдержит нагрузку.
- При штабелировании используйте деревянные балки (опоры, прокладки) между верхним и нижним слоями, избегайте размещения на крышке топливного бака.
- Категорически запрещается запускать штабелированные генераторы.



5. ОТОБРАЖЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Тип неисправности	Возможная причина	Действия по устранению
Двигатель останавливается во время работы	Электрическая система	Топливо закончилось	Долить топливо
		Воздух в топливопроводе	Выполнить продувку воздухом
		Элемент топливного фильтра засорен	Заменить элемент топливного фильтра
	Низкое давление масла	Недостаточно масла	Долить масло
		Масляный фильтр тонкой очистки засорен	Заменить масляный фильтр тонкой очистки
		Неисправен датчик давления масла	Заменить датчик давления масла
		Произошёл износ внутреннего и наружного роторов масляного насоса	Заменить масляный насос

Неисправность	Тип неисправности	Возможная причина	Действия по устранению
Слабая зарядка аккумулятора	Электрическая система	Ремень привода насоса системы охлаждения плохо зафиксирован	Отрегулировать ремень привода насоса системы охлаждения
		Неисправность в зарядном генераторе постоянного тока	Отремонтировать или заменить
		Перегорел предохранитель, необходимый для зарядки	Заменить предохранитель
	Аккумулятор	Болтающиеся (незафиксированные, ослабленные) или проржавевшие провода АКБ	Проверить и заменить
Неисправный аккумулятор		Заменить АКБ	
Слишком высокая температура генератора	Температура охлаждающей жидкости слишком высокая	Недостаточное количество охлаждающей жидкости или произошёл застой воздуха водопроводной трубы	Добавить охлаждающую жидкость
		Слишком много накипи в резервуаре для воды и водотоке	Очистить от накипи
		Водяной насос работает некорректно, ремень вентилятора слишком ослаблен	Проверить и отрегулировать натяжение ремня
		Неисправность термостата	Заменить термостат
		Электронный вентилятор не работает	Проверить реле вентилятора и предохранитель, заменить в случае, если они повреждены
		Сильная накипь с внешней стороны блокирует радиатор / Сильное внешнее засорение радиатора масляными отложениями (накипь)	Очистить радиатор

Неисправность	Тип неисправности	Возможная причина	Действия по устранению
Слишком высокая температура генератора	Температура масла двигателя (моторного масла) слишком высокая	Недостаточное количество моторного масла	Добавить моторное масло до верхнего предела
		Моторное масло разбавлено, испортилось или не соответствует стандарту SAE	Заменить новым моторным маслом
		Низкое давление масла	Заменить масляный фильтр тонкой очистки или масляный насос
		Протечка поршневого кольца, чрезмерный износ поршня и гильзы цилиндра, утечка газа в картер	Проверить или заменить поршневое кольцо, поршень, гильзу цилиндра, устранить утечку газа
	Перегрев инвертора	Работа при открытых боковых дверях	Закрыть правую и левые двери
		Забит воздухозаборник	Очистить воздухозаборник от засора
	Другое	Суровые условия эксплуатации	Уменьшить рабочую мощность
		Место вокруг генератора во время работы загромождено	Переместить генератор на открытое и хорошо проветриваемое место для дальнейшей работы
Ненормальный дым от выхлопных газов	Чёрный дым	Перегрузка	Уменьшить нагрузку
		Неправильный зазор клапана, плохое уплотнение клапана	Отрегулировать зазор клапана, отшлифовать клапан
		Утечка из клапана или поршня	Проверить клапан, пружину клапана или поршневое кольцо, устранить утечку
		Воздушный фильтр засорён, впуск воздуха затруднён	Очистить пыль с фильтрующего элемента или заменить фильтрующий элемент
		Плохое распыление топлива в топливной форсунке	Заменить топливную форсунку
	Белый дым	Жидкость в дизеле, жидкость в цилиндре	Проверить качество дизеля, проверить прокладку головки блока цилиндров и устранить течь жидкости
		Низкое давление впрыска топлива	Заменить топливную форсунку

Неисправность	Тип неисправности	Возможная причина	Действия по устранению
Ненормальный дым от выхлопных газов	Синий дым	Уровень масла в масляном баке слишком высок	Слить излишки масла
		Поршневое кольцо, поршень и гильза цилиндра сильно изношены, поршневое кольцо недостаточно эластично из-за осаждения углерода, и моторное масло заливается в камеру сгорания	Проверить, очистить или заменить изношенные детали
Недостаточная мощность	Недостаточная мощность двигателя	Неправильный зазор клапана	Отрегулировать зазор клапана
		Утечка в клапане	Проверить уплотнение клапана
		Недостаточная подача топлива	Заменить элемент топливного фильтра
		Плохое распыление топлива в топливной форсунке	Заменить топливную форсунку
		Воздухоочиститель засорился	Очистить или заменить элемент топливного фильтра
	Перегрев генератора	Слишком высокая температура охлаждающей жидкости	Срочно снизить температуру охлаждающей жидкости
		Суровые условия эксплуатации	Уменьшите рабочую мощность
	Электрическая система	Неправильная связь между инвертором и ЭБУ (электронный блок управления) насоса VP	Проверить подключение
Потеря фазы магнитного поля		Проверить подключение мотора и инвертора	

Неисправность	Тип неисправности	Возможная причина	Действия по устранению
Отсутствие выходного напряжения	Электрическая система	Неверное переключение напряжения	Выберите правильный режим напряжения
		Автоматический выключатель (контроллер) не подключён или повреждён	Включить автоматический выключатель (контроллер) или заменить его
		Соединительная линия отсоединяется (падает)	Проверить и отремонтировать
	Неисправность инвертора	Заменить инвертор	
	Защита блокирует выход	Защита от короткого замыкания	Устраните внешнее короткое замыкание, нажмите кнопку RESET для восстановления выходного напряжения
Отсутствие выходного напряжения	Защита блокирует выход	Защита от перегрузки	Уменьшите подключенную нагрузку, нажмите кнопку RESET, чтобы восстановить выходное напряжение
		Защита инвертора от перегрева	Устраните неисправность из-за перегрева, нажмите кнопку RESET, чтобы восстановить выходное напряжение
		Защита охлаждающей жидкости от слишком высокой температуры	Устраните неисправность из-за перегрева, нажмите кнопку RESET, чтобы восстановить выходное напряжение



ВНИМАНИЕ!

При более серьезной неисправности, отключите оборудование и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

КОД ОШИБКИ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ ЦИФРОВОМ ДИСПЛЕЕ:

Код ошибки	Описание
E01	Короткое замыкание на выходе
E02	Слишком высокое напряжение на шине постоянного тока
E03	Слишком низкое напряжение на шине постоянного тока
E04	Слишком высокое выходное напряжение
E05	Слишком низкое выходное напряжение

Код ошибки	Описание
E06	Слишком высокая температура IGBT
E07	Выходной избыточный ток
E08	Снижение или потеря скорости (частоты вращения) двигателя
E09	Высокая температура микроконтроллера
E10	Аппаратная защита от пикового тока
E11	Погрешность опорного напряжения
E12	Сбой при запуске
E13	Отсутствие выходной мощности
E14	Сбой при выключении
E15	Низкое давление масла
E16	Обнаружение опасного уровня угарного газа
E17	Некорректная связь между генератором и цифровым дисплеем, из-за чего отображаются неверные данные
E18	Предупреждение об ошибке электронного блока управления (ЭБУ)
E19	Другие неисправности

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Модель	DN18KiE
Генератор	Тип	инвертор
	Напряжение	230/400 В, 220/380 В
	Частота	50 Гц
	Максимальная мощность, кВА	15.5 кВА
	Номинальная мощность, кВА	14.0 кВА
	Коэффициент мощности	1.0
	Класс изоляции	F
	Степень защиты	IP23M
	Класс производительности	G2
Двигатель / Мотор	Модель	XU377-C
	Тип двигателя	Рядный трёхцилиндровый четырёхтактный дизельный с водяным охлаждением
	Диаметр цилиндра * Ход поршня	77 * 81 мм
	Объём цилиндров внутреннего сгорания	1132 см ³
	Степень сжатия	23.5 : 1

Двигатель / Мотор	Максимальная мощность двигателя	18 кВт, 3000 об/мин
	Диапазон скорости	1700-2850 об/мин
	Топливо	0 °С летнее дизельное топливо -10 °С зимнее дизельное топливо -35 °С дизельное топливо для экстремально холодных условий
	Ёмкость бака для масла	40 л
	Продолжительность непрерывной работы на одном топливном баке	7.2 ч (при 100% нагрузке)
	Методы смазки	Под давлением и разбрызгивание
	Моторное масло	СН-4 15W-40 (лето), СН-4 5W-40 (зима)
	Объём моторного масла	3.8 л
	Метод запуска	Однокнопочная система/по Bluetooth
	Тип топливной системы	Электронное управление VP насоса
	Давление впрыска	14 Мпа
	Способ охлаждения	Принудительное водяное охлаждение замкнутого цикла
	Количество охлаждающей жидкости	Двигатель: 3 л, бак для жидкости: 4.3 л
	Ёмкость аккумулятора	12 В 45 А·ч
Упаковочные данные	Размеры генератора Д*Ш*В	1100 * 650 * 875 мм
	Размера упаковки Д*Ш*В	1140 * 720 * 1030 мм
	Вес нетто	300 кг
	Вес брутто	330 кг

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

7. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Модель	Наименование	Количество
DIN15500	Генератор	1 шт.
	Гаечный ключ	1 шт.
	Воронка для масла	1 шт.
	Воронка для жидкости	1 шт.
	Инструкция на русском языке	1 шт.
	Инструкция для интеллектуального дисплея	1 шт.
	Гарантийный талон	1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ:

1. Имеется в наличии документ, подтверждающий приобретение оборудования и правильно заполненный гарантийный талон. Талон дает пользователю оборудования право на бесплатное устранение недостатков, возникших по вине производителя, в течении срока, указанного в гарантийном талоне. Для гарантийного ремонта необходимо предъявить оборудование и полностью заполненный гарантийный талон, с названием оборудования, серийным номером, с печатью торгового предприятия, датой продажи и подписью покупателя. Если в гарантийном талоне не заполнена дата продажи, то гарантийный срок исчисляется с даты производства оборудования. Если изделие, предназначенное для бытовых (непрофессиональных) нужд, эксплуатировалось в коммерческих целях (профессионально), срок гарантии составляет один месяц с даты продажи. Дефекты сборки инструмента, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения диагностики оборудования авторизованным сервисным центром.
2. Неисправное оборудование должно передаваться в сервис без загрязнений на корпусе, затрудняющих диагностику и оценку состояния оборудования. В случае применения оборудования в комплекте с аксессуарами требуется предоставить эти аксессуары вместе с оборудованием.

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:

1. На оборудование с отсутствующей или нечитаемой маркировкой: информационной табличкой (шильдиком) и заводским номером или с признаками их изменения; а также в случае если данные на оборудовании не соответствуют данным в гарантийном талоне;
2. На неполную комплектацию оборудования, которая могла быть обнаружена при продаже изделия;
3. На последствия самостоятельного внесения изменений в конструкцию оборудования, ремонта, разборки, о чем могут свидетельствовать, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей, чистки и смазки оборудования в гарантийный период (не требуемые инструкцией по эксплуатации), а также на неисправности, возникшие вследствие использования несоответствующих материалов в ходе проведения регламентных профилактических работ;
4. На детали, предназначенные для защиты от перегрузок основных узлов и деталей оборудования (предохранители, срывные болты и пр.);
5. На неисправности, возникшие в результате несообщения о первоначальной неисправности оборудования и повлекшие за собой выход из строя других узлов и деталей;
6. На неисправности, которые стали следствием нарушения требований инструкции по эксплуатации или использования оборудования не по назначению;
7. На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрессивных сред и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др., если их воздействие не предусмотрено конструкцией оборудования;
8. На выход из строя вследствие несоответствия параметрам питающей электросети, указанным на изделии (выход из строя силовой части оборудования, защитных устройств и др.), в том числе неправильного подключения защитного заземления;
9. На неисправности, вызванные использованием некачественного топлива и/или топливной смеси;

10. На использование принадлежностей, расходных материалов (в т.ч. топлива и топливных смесей) и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем;
11. На неисправности, которые стали следствием попадания внутрь оборудования посторонних предметов, насекомых, пыли, материалов, отходов производства и т.д.;
12. На недостатки изделий, возникшие вследствие проведения технического обслуживания, лицами, организациями, не являющимися авторизованными сервисными центрами, а также несвоевременного технического обслуживания и внесения конструктивных изменений в оборудование;
13. На неисправности, вызванные использованием неоригинальных запасных частей, расходных материалов, аксессуаров и принадлежностей;
14. На неисправности, возникшие вследствие использования смазочных материалов, не соответствующих указанным в инструкции по эксплуатации, которые могут вызывать повреждение двигателя, уплотнительных колец, топливопроводов, топливного бака или иных деталей, частей и механизмов;
15. На неисправности, вызванные воздействием высокой температуры в следствии перегрузки оборудования, такие как залегание поршневых колец, задиры, потертости царапины на рабочей поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение, оплавление опорных подшипников и вкладышей цилиндропоршневой группы и электродвигателей, одновременное перегорание ротора и статора, обеих обмоток статора и т.д.;
16. На неисправности, вызванные эксплуатацией в неблагоприятных условиях (механические примеси в воде, повышенная запыленность воздуха и т.п.);
17. На части, узлы и детали оборудования, подверженные естественному износу в следствии интенсивного использования;
18. На такие виды работ как регулировка, чистка, смазка, замена расходных материалов, а также периодическое обслуживание и прочий уход за оборудованием, оговоренные в инструкции по эксплуатации;
19. На неисправности, вызванные несвоевременным проведением обслуживания оборудования и/или профилактических и регулярных работ в сроки, указанные в инструкции по эксплуатации;
20. На неисправности, вызванные перегрузкой оборудования, которая повлекла за собой выход из строя всего оборудования или его частей. К безусловным признакам перегрузки изделия, помимо прочих, относятся: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под воздействием высокой температуры, залегание поршневых колец, задиры, потертости царапины на рабочей поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников и цилиндро-поршневой группы, одновременное перегорание ротора и статора, обеих обмоток статора;
21. На оборудование, предъявленное в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде;
22. На узлы и детали, являющиеся расходными, быстроизнашивающимися материалами, к которым относятся: электрододержатели, кабели, зажимы для подключения заземления, соединители кабельные, сварочные горелки и их быстроизнашивающиеся детали, газовые сопла, сопла тока, изоляционные кольца, подающие ролики проволокподающих устройств, направляющие каналы, сальники, манжеты, уплотнения, поршневые кольца, цилиндры, клапаны, графитовые щетки, подшипниковые опоры, пыльная цепь и лента, пыльная шина, соединительные муфты, ведущие и ведомые звездочки, болты, гайки, курки, триммерные головки, направляющие ролики, защитные кожухи, приводные ремни и шкивы, гибкие валы, крыльчатки, фланцы крепления, ножи, элементы натяжения и кре-

пления режущих органов, резиновые амортизаторы, резиновые уплотнители, детали механизма стартера, свечи зажигания, лента тормоза цепи, воздушный и топливный фильтры, крышка бачков, включатель зажигания, рычаг воздушной заслонки, пружина сцепления, угольные щетки, червячные колеса, тросы, провод питания, кнопка включения, лампочки, виброрвалы, вибронаконечники, шланги, пистолеты, форсунки, копыя, насадки, пеноком-плекты, аккумуляторы и другие элементы питания в составе поставки оборудования, щупы мультиметров, упаковочные кейсы, бойки к пневмостеплерам и нелерам и т.д.;

23. На оборудование с признаками нарушенного регламента хранения, установленного произ-водителем.

Гарантия не предусматривает компенсацию прямых или косвенных расходов, связанных с га-рантийным ремонтом (перевозки, суточные, проживание, доставку неисправной продукции от покупателя в сервисный центр, упущенную выгоду и т.д.), а также диагностику исправной про-дукции в сервисный центр несет владелец продукции.

Устранение неисправностей, признанных как гарантийный случай, осуществляется авторизо-ванным сервисным центром. Неисправное оборудование (при обмене) и/или заменённые дета-ли не подлежат возврату покупателю. Настоящие гарантийные обязательства не затрагивают установленные действующим законодательством права владельца в отношении дефектного оборудования.

Адреса авторизованных сервисных центров можете посмотреть на сайте: foxweld.ru/service/
E-mail сервисной поддержки: help@foxweld.ru.

НАШИ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ



Изготовлено по заказу FoxWeld в КНР.

Дата изготовления - см. на оборудовании 0000000_г_мм_00000.

