

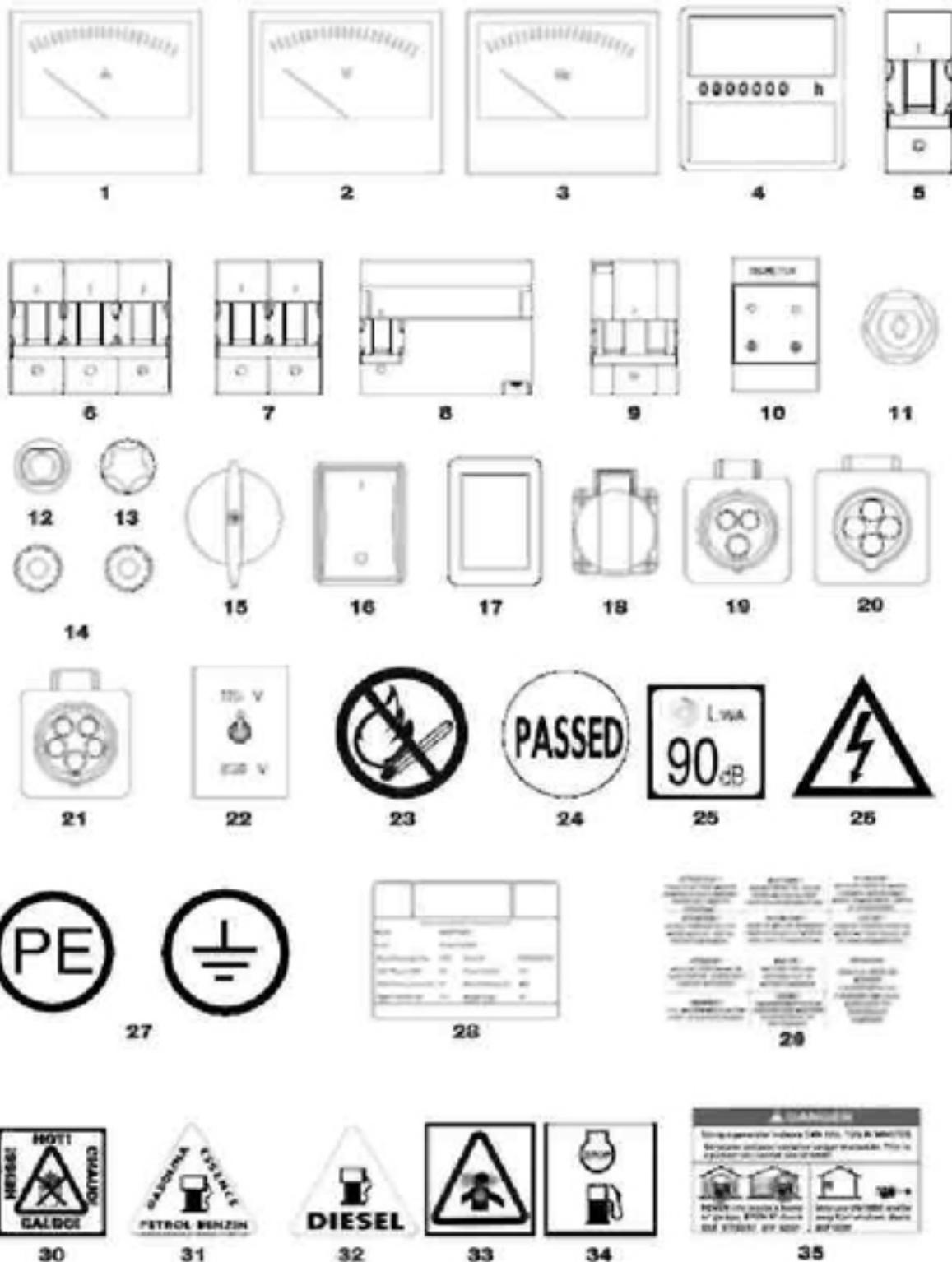


**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ГЕНЕРАТОРОВ PRAMAC**



WEEE-COLLECTIVE MEMBER

Условные обозначения



Условные обозначения

1	Амперметр
2	Вольтметр
3	Частотомер
4	Счетчик моточасов
5	Токоразрядная катушка
6-7	Термоавтомат
8-9	Дифференциальная защита
10	Контроль изоляции
11	Замок-выключатель
12	Термоавтомат
13	Предохранитель зарядного устройства аккумулятора
14	Зарядное устройство аккумулятора
15	Переключатель Y/▲
16	Кнопка вкл/выкл
17	Контрольная лампа под напряжением
18	Розетка с заземлением
19	Розетка 2P+T
20	Розетка 3P+T
21	Розетка 3P+N+T
22	Переключатель напряжения

Список условных изображений:

23 НЕ КУРИТЬ И НЕ ПОДНОСИТЬ ОТКРЫТЫЙ ОГОНЬ:

во время заправки не курить и не подносить к прибору открытый огонь, поскольку из-за этого могут пострадать люди и сломаться прибор.

24 ПРОВЕРЕНО: означает, что машина прошла все тесты.

25 УРОВЕНЬ ШУМА: указывает на уровень шума (согласно директиве 2000/14/EC).

26 ОСТОРОЖНО! МОЖЕТ УДАРИТЬ ТОКОМ! Техническое обслуживание кабеля можно производить только после того, как он будет отключён от розетки.

27 ЗАЗЕМЛЕНИЕ: Рядом с этим знаком находится PE-клемма для эквипотенциального подсоединения или заземления группы.

28 ЗНАК «СЕРИЙНЫЙ НОМЕР»: содержит информацию о торговой марке, серийном номере, где изготовления и основные характеристики прибора.

29 ВНИМАНИЕ! В ПРИБОРЕ НЕТ МАСЛА! Показывает, что в данном агрегате не залито масло. Прежде чем приступить к работе, в прибор нужно залить масло согласно инструкции.

30 ОСТОРОЖНО! ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА: Рядом с этим знаком находятся детали, которые подвержены воздействию высоких температур.

31 ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО БЕНЗИН!: в качестве топлива можно использовать только неэтилированный бензин. Другой вид топлива может отрицательно сказаться на работе мотора.

32 ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО!: в качестве топлива можно использовать только дизель. Другой вид топлива может отрицательно сказаться на работе мотора.

33 ОСТОРОЖНО! Выхлопные газы опасны для здоровья. Работайте в хорошо проветриваемом помещении.

34 ВНИМАНИЕ! Выключайте мотор перед тем, как заправить прибор.

35 ОПАСНО! Использование генератора в закрытом помещении МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЛЕТАЛЬНОМУ ИСХОДУ ЛЮДЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В НЁМ.

Оглавление

Техника безопасности.....	5
Настройка прибора перед эксплуатацией	6
Ввод генератора в эксплуатацию.....	7
Эксплуатация генератора.....	7
Выключение генератора.....	9
Техническое обслуживание.....	9
Чистка.....	10
Транспортировка	10
Размещение.....	10
Неисправности.....	11

Мы благодарим Вас за приобретение нашего генератора и хотим обратить Ваше внимание на нескольких положениях нашей инструкции по эксплуатации:

- в настоящей инструкции Вы найдёте руководство для правильной эксплуатации и техническом обслуживании генератора. Мы просим Вас внимательно прочитать все параграфы, которые облегчат Вам обращение с этим прибором и позволят избежать ошибок в эксплуатации;
- настоящая инструкция является неотъемлемой частью прибора и должна быть приложена к нему продавцом;
- копирование и распространение информации, изложенной в настоящей инструкции, возможны только при наличии письменного разрешения фирмы-производителя;
- данные в этом проспекте основаны на знаниях и опыте, имеющихся на момент печати; фирма-производитель оставляет за собой право по собственному желанию изменять данные о своей продукции без предварительного предупреждения и не может за это привлекаться к ответственности в виде выплаты штрафа. Поэтому мы рекомендуем Вам делать запрос о наличии поправок.

Эксплуатация генератора

**ГЕНЕРАТОР МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТОЛЬКО В КАЧЕСТВЕ
ТРЁХФАЗНОГО И/ИЛИ ОДНОФАЗНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО
ГЕНЕРАТОРА.**



**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА В ДРУГИХ ЦЕЛЯХ
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.**

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ (4.1):

ВНИМАНИЕ: Из-за невыполнения ниже следующих требований может быть причинён вред людям, животным и/или предметам. Фирма-производитель не несёт ответственности за использование прибора не по назначению.

- Не включайте генератор в закрытых помещениях: мотор вырабатывает оксид углерода и другие опасные для здоровья газы, поэтому в помещении нужна хорошо продуманная вентиляция.
- Устанавливайте генератор только на строго горизонтальную поверхность, чтобы обеспечить хорошую подачу масла и топлива; если поставить прибор на горизонтальную поверхность не представляется возможным, постарайтесь разровнять поверхность, на которой будет стоять прибор, и закрепить его.

- При использовании генератора во время дождя или снега нужно позаботиться о средствах защиты прибора от атмосферных влияний и обеспечить устойчивую поверхность.
- Не позволяйте детям подходить к работающему генератору: мотор через час после выключения всё ещё остаётся горячим. Больше всего нагреваются и, соответственно, остывают выхлопная труба, выпускной газопровод и мотор. При соприкосновении с опасными деталями может возникнуть пожар.
- Не проводите проверку или техническое обслуживание работающего генератора; перед проведением проверки или технического обслуживания выключить мотор.
- Подача топлива и пополнение масла должны производиться при выключенном моторе, при этом избегайте соприкосновения с деталями, подверженными воздействию высоких температур.
- Важно знать электрическую схему генератора: использование данного прибора не рассчитано на людей, несведущих в данной области.
- Не использовать прибор в других целях, как например, для отопления помещения теплом, которое излучает мотор.
- Не позволяйте пользоватьсяся прибором людям, не умеющим с ним обращаться; генератор оснащён блокировочной системой (нужно вынуть ключ зажигания, закрыть защитный чехол на ключ и т.д.).
- Прибор не оснащён лампой для работы, поэтому на рабочем месте должно быть продумано освещение согласно действующим нормам.
- Не снимайте предохранители и не используйте прибор без необходимой защиты (боковых сторон и корпуса), чтобы не причинить себе вред.
- Если предохранители всё же нужно снять (для проведения технического обслуживания), это нужно делать при выключенном моторе. Подобные работы могут производить только специалисты.
- Не включайте прибор в помещениях, где хранятся взрывоопасные вещества.
- В случае возгорания не тушите водой, пользуйтесь специальными огнетушителями (порошковым огнетушителем и т.д.).
- Если Вам нужно работать вблизи прибора, используйте защитные маски для органов слуха (наушники и т.д.)

ВНИМАНИЕ: Избегайте соприкосновения с топливом, моторным маслом и электролитом. При контакте с кожей поражённый участок нужно промыть с мылом и смыть большим количеством воды; не используйте органические растворители. При попадании вредных веществ в глаза - промойте глаза водой с мылом и промойте большим количеством воды. При попадании этих жидкостей в органы дыхания или пищеварения немедленно вызовите врача.

НАСТРОЙКА ПРИБОРА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ (5.1.)

- Убедитесь, что прибор твёрдо стоит на горизонтальной поверхности.
- Моторное масло оказывает огромное влияние на мощность и срок службы мотора. В инструкции Вы найдёте информацию о качестве масле и о необходимом уровне масла.

ВНИМАНИЕ: Ввод мотора в эксплуатацию при недостаточном уровне масла может привести в поломке прибора.

- Проверьте уровень топлива. Используйте чистое топливо, не разбавленное водой.

ВНИМАНИЕ: Топливо легко воспламеняется и взрывоопасно.

Заливать топливо в бак в хорошо проветриваемом помещении или на улице при выключенном моторе. Не старайтесь заполнить топливом весь бак, т.к. из-за вибрации мотора топливо может вылиться. Заправляя бак, следите, чтобы бензин не капал на пол. Заправив бак топливом, убедитесь, что крышка закрыта правильно. Если бензин всё же попал на пол, дождитесь, пока он высохнет, и только потом начинайте работу. Избегайте прямого контакта с топливом и не вдыхайте пары; храните прибор в недоступном для детей месте.

- Проверьте состояние воздушного фильтра: убедитесь, что в нём нет пыли или грязи. В инструкции по эксплуатации описано, где находится фильтр.

ВНИМАНИЕ: Не включайте генератор, не поставив воздушный фильтр на место! Это может существенно сказаться на сроке эксплуатации мотора и генератора в целом!

- Полностью зарядите батарею с 30-40%-ным содержанием серной кислоты и начинайте работать не менее, чем через полчаса по окончании зарядки

ВНИМАНИЕ: Избегайте соприкосновений с кислотой, не курите и не подносите открытый огонь. Испаряемые батареей пары легко воспламеняются! Хранить кислоту в недоступном для детей месте.

ВКЛЮЧЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА (6.1):

- Убедитесь, что к распределительному щиту генератора не подключен ни один потребитель электрической энергии.
- У моделей с мотором, работающим на бензине, приведите в действие стартер/рычаг привода для холодного старта.
- Для пуска генератора с электрическим зажиганием поверните ключ на позицию «START» и отпустите ключ, как только мотор заведётся.
- Для пуска прибора с ручным стартом медленно вытягивайте стартовый рычаг, пока не почувствуйте сопротивление, затем резко потяните за него.

ВНИМАНИЕ: Следите за тем, чтобы верёвка стартового рычага сматывалась не слишком быстро. Осторожно верните рычаг в исходное положение, чтобы избежать поломки.

После того как мотор заработал, верните стартер/рычаг привода в исходное положение.

- Генератор готов к эксплуатации.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если генератор приходится использовать на большой высоте или при высоких температурах, количество потребляемого топлива может возрасти; так происходит потребление большего количества топлива при меньшей производительности. Реальную производительность можно вычислить при учёте следующих факторов:

- *ВЫСОТА: производительность в среднем уменьшается на 1% на каждые 100 м над уровнем моря.*

- *ТЕМПЕРАТУРА: производительность в среднем уменьшается на 2% на каждые 5° С при температуре выше 20° С. Если работа производится на высоте более 2000 м, запросите у фирмы-производителя мотора о возможном тарировании горючей смеси.*

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА (7.1):

ПРИМЕЧАНИЕ: генератор был разработан для различных областей применения согласно существующим на тот момент нормам.

Нам хотелось бы напомнить Вам о том, что любое использования прибора подчиняется определённым электрическим, санитарным нормам и нормам безопасности; поэтому генератор нужно рассматривать как одну из частей большого комплекса. Использование

прибора в тех или иных целях должно быть предложено, одобрено и подтверждено специалистом.

- Во избежание несчастных случаев, все подключения к распределительному щиту должен проводить специалист: в случае неправильного подключения вред может быть нанесен как человеку, так и прибору.
- Защита от непрямого контакта: Все стандартные генераторы работают по принципу размыкания электросети; но по просьбе покупателя производитель может оснастить прибор другими предохранителями (автоматический выключатель, действующий при появлении утечки тока), или же при подключении к сети покупатель сам может установить аналогичные предохранители.

Поэтому важно выполнить следующие шаги:

1. Стандартные генераторы: Прибор защищён посредством размыкания электросети (термоавтомат и/или термомагнитный автомат). В этом случае прибор **НЕ ДОЛЖЕН ЗАЗЕМЛЯТЬСЯ** посредством клеммы «РЕ» или других частей рамы.
2. Генератор с опционально установленным оборудованием (в т.ч. и оборудованием, установленным пользователем). Прибор оснашён автоматическим выключателем, действующим при появлении утечки тока (дифференциальная защита). В данном случае прибор должен заземляться при помощи клеммы «РЕ» с использованием кабеля соответствующего сечения.

ВАЖНО: Если пользователь сам устанавливает автоматический выключатель, действующий при появлении утечки тока, важно, чтобы защитный кабель был установлен так, чтобы обеспечивать правильное заземление прибора во время работы.

- В генераторе есть заземление. Для этой цели существует специальный болт с пометкой «РЕ».
- Не подключайте никакой приёмник электрического тока к распределительному щиту прибора, если Вам не известны его электрические характеристики.
- Электрическая цепь генератора оснащена предохранителем в виде защитного автомата (термоавтоматом, термомагнитным, дифференциальным автоматом): перегрузка или замыкание вызывают размыкание электрической цепи. Чтобы снова замкнуть цепь, отключите лишние потребители электроэнергии, установите причину перегрузки и/или замыкания и снова включите предохранитель.
- При использовании генератора для зарядки аккумуляторной батареи, батарея должна находиться не менее, чем в 1 м от генератора. Не забудьте открыть наливные пробки батареи. Установливая батарею, обратите внимание на полюса: из-за несоответствия батарея может взорваться.

ВНИМАНИЕ: Во время зарядки батарея испаряет легковоспламеняющиеся пары; поэтому важно соблюдать все меры предосторожности. Не подпускайте детей к работающему прибору.

- Переключением со звезды на треугольник можно добиться следующего:

Трехфазный 400В (расходуется вся мощность)

Однофазный 230В (расходуется 1/3 мощности)

Трехфазный 230В (расходуется вся мощность)

Однофазный 230В (расходуется 2/3мощности)

В положении 0 все розетки выключены.

- Прежде чем будет переключено напряжение, нужно убедиться, что к генератору не подключены никакие токоприёмники, так как они могут стать причиной повреждений.
- При вводе генератора в эксплуатацию, на раме генератора или непосредственно на двигателе не должно находиться посторонних предметов: это может повлиять на работу агрегата.
- Не пытайтесь препятствовать естественной вибрации мотора во время работы. В приборе установлен гаситель колебаний.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА (8.1):

- Выключите все работающие от генератора приборы. Дайте мотору поработать без нагрузки в течение нескольких минут, чтобы он остыл. Выключите мотор, приведя в действие устройство для выключения или повернув ключ зажигания до отметки «OFF». У приборов с электрическим пуском ключ зажигания необходимо повернуть до отметки «OFF».

ВНИМАНИЕ: Даже после того как мотор выключился, он продолжает излучать тепло, поэтому даже после выключения прибора необходимо тщательное проветривание.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (9.1):

Этот немаловажный параграф подробно расписан в инструкции по применению фирмы-производителя мотора: Если Вы сейчас потратите немного времени на прочтение, это поможет Вам сократить расходы в будущем.

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ТЕМ, КАК ЗАКАЗАТЬ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СОДЕРЖИМЫМ ТАБЛИЦ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ.

- Как правило технический осмотр батареи, генератора и рамы сведены к минимуму; клеммы батарей нужно как следует смазать, долить дистиллированной воды, если пластины не закрыты.
- Генератор самосмазывающийся и не требует технического обслуживания при эксплуатации менее 3000 часов.
- Перед тем как заказать запасные части, перечень которых находится в Приложении, данные о деталях должны быть записаны в следующем порядке: кодовый номер детали, регистрационный номер генератора, торговое наименование и год изготовления (См. приложение «Перечень запасных частей»).

Примечание: Для поддержания нормальной работы агрегата, рекомендуется осуществлять проверку деталей как минимум каждые 6 месяцев, т.к. во время эксплуатации детали изнашиваются и это приводит к появлению шума. См. перечень запасных частей:

- Глушитель (выпускной)

Если проявляются проблемы с одним или более из нижеуказанных компонентов, необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр.

- Резинометаллические втулки (сайлент-блоки)
- Воздушный фильтр
- Соединения механических частей
- Вентиляторы охлаждения мотора и генератора
- Нормальное функционирование агрегата

ПРИМЕЧАНИЕ: Отработавшее масло и остатки топлива подлежат утилизации методом, не наносящим вреда окружающей среде. Мы рекомендуем сливать их в бутылки и сдавать на ближайшей заправочной станции. Не выливайте отработавшее масло и остатки топлива на землю!

ПРИМЕЧАНИЕ: За неполадки электростанции, причиной которых явились неполадки мотора, ответственность несёт исключительно служба фирмы-производителя мотора по оказанию покупателям услуг по гарантийному ремонту оборудования как во время гарантийного обслуживания, так и после него. Если неполадка произошла по вине пользователя, ответственность несёт сам пользователь.

За неполадки генератора, причиной которых явились неполадки в электрической части и в раме, ответственность несёт исключительно служба фирмы-производителя по оказанию покупателям услуг по гарантийному ремонту оборудования. Ремонт, произведённый непрофессиональными работниками, а также замена компонентов неоригинальными деталями и повреждение агрегатов/генератора приводят к немедленному расторжению договора о предоставлении гарантийного обслуживания.

Фирма-производитель не берёт на себя ответственность за ущерб, причинённый людям, животным или предметам из-за невнимательности пользователя или его неумения обращаться с прибором, а также из-за попытки ремонта прибора лицами, не являющимися квалифицированными специалистами в этой области.

ЧИСТКА (10.1):

Чистка производится только при выключенном моторе. Нужно подождать, пока все горячие детали остынут. Нежелательно чистить агрегат водой под давлением или легко воспламеняющимися средствами. Лучше использовать специальные средства или протирать влажной тряпкой. Осторожно с деталями, которые находятся под напряжением. Пред тем как начать работу, убедитесь, что прибор сухой.

ТРАНСПОРТИРОВКА (11.1):

Во время перевозки прибор должен быть зафиксирован, чтобы он не опрокинулся; вылейте топливо из бака и убедитесь, что из батареи (если она есть) не вытекает кислота и не испаряются пары. При перевозке на общественном транспорте узнайте о допустимом весе багажа и о его технических особенностях.

Ни в коем случае не включайте агрегат в салоне транспорта.

РАЗМЕЩЕНИЕ (12.1):

- Если Вы не собираетесь использовать генератор в течение более чем 30 дней, рекомендуется полностью вылить топливо из бака.
- Для приборов с бензиновым мотором так же необходимо вылить содержимое из бака карбюратора: если долго не использовать прибор и оставить бензин в баке, из-за типичных для бензина отложений могут повредиться компоненты двигателя.

ВНИМАНИЕ: Бензин легко воспламеняется и взрывоопасен. Не курите и не подносите к прибору открытый огонь.

- Заменяйте отработавшее моторное масло: если Вы долгое время не будете пользоваться прибором и не сольёте отработавшее масло, каналы охлаждения двигателя и шатуны могут выйти из строя.
- Тщательно протирайте электростанцию, полностью отсоединяйте кабели и используйте специальный чехол для защиты от пыли и сырости.

НЕИСПРАВНОСТИ:
В розетке нет напряжения (13.1):

Защитный автомат включен?

нет

включить

да

Было ли установлено указанное напряжение на переключателе?*

нет

установить

да

Все ли кабели распределительного щита в хорошем состоянии?

нет

Привести в порядок

да

Конденсатор в хорошем состоянии?**

нет

заменить

да

Отнести генератор в ремонтную мастерскую

* -только где предусмотрено

**- только для однофазных генераторов

В розетке зарядного устройства нет напряжения (14.1):

В хорошем ли состоянии плавкий предохранитель ?

нет

поменять

да

В хорошем ли состоянии диоды ?

нет

поменять

да

Все ли кабели распределительного щита в
хорошем состоянии?

нет

заменить

да

Отнести генератор в ремонтную мастерскую

Мотор не заводится (15.1):

Есть ли топливо в баке?

нет

заправить

да

Открыт ли кран?*

нет

открыть

да

Обеспечивается ли циркуляция воздуха? **

нет

устранить

да

Заслонка закрыта?***

нет

закрыть

да

Если ли масло в моторе?

нет

залить

да

Подключена ли свеча зажигания?***

нет

подключить

да

Отнести генератор в ремонтную мастерскую

*-только когда
предусмотрено
**-только для
дизельных моторов
***-только для ДВС