

ELITECH®

ПАСПОРТ

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ БЕНЗИНОВАЯ ELITECH

УГБ 3000Р



ПАШПАРТ
ЭЛЕКТРАСТАНЦИЯ БЕНЗИНОВАЯ ELITECH

ТӨЛҚҰЖАТ
БЕНЗИН ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСЫ ELITECH

EAC

RU

Паспорт изделия

3 - 29 Стр.

BY

Пашпарт вырабы

30 - 57 Старонка

KZ

Өнім паспорты

58 - 85 Бет

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор продукции Elitech! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным паспортом и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

Содержащаяся в паспорте информация основана на технических характеристиках, имеющих на момент выпуска паспорта.

Настоящий паспорт содержит информацию, необходимую и достаточную для надежной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия изготовитель оставляет за собой право на изменение его конструкции, не влияющее на надежность и безопасность эксплуатации, без дополнительного уведомления.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение	4
2. Основные правила техники безопасности	4
3. Технические характеристики	6
4. Комплектация	7
5. Устройство электростанции	7
6. Подготовка к работе	8
7. Пуск и останов электростанции	12
8. Эксплуатация	14
9. Техническое обслуживание	18
11. Транспортировка и хранение	25
12. Утилизация	26
13. Срок службы	26
14. Данные о производителе, импортере, сертификате / декларации и дате производства	26
15. Гарантийные обязательства	26

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Электростанция предназначена для работы в качестве автономного источника электроэнергии переменного однофазного тока напряжением 230В, частотой 50Гц.

Электростанция может эксплуатироваться в следующих условиях:

- рабочая температура окружающего воздуха – от -15°С до +40°С;
- влажность – до 80% при температуре +25°С;
- высота над уровнем моря до 1000 м.

2. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

 	Электростанция предназначена для безопасной и безотказной работы, в качестве резервного или автономного источника электропитания, при соблюдении правил техники безопасности. Перед эксплуатацией электростанции внимательно прочтите данный Паспорт. Несоблюдение правил техники безопасности, а также использование электростанции не по назначению, может привести к травмам, пожару или поломке оборудования. Во время работы электростанция должна располагаться на ровной, горизонтальной, сухой поверхности. Недопускайте работы электростанции под наклоном - это может стать причиной пролива топлива, возгорания топлива, и неправильной смазки элементов двигателя. Место установки электростанции должно быть защищено от осадков и прямых солнечных лучей. Запрещается работать с электростанцией мокрыми руками и на открытой площадке во время дождя или снегопада. Не допускается эксплуатация электростанции рядом с открытой водой, бассейном, системой полива или на влажной почве. При первом и последующих запусках электростанции проверьте заземление. Отсутствие заземления может привести к удару электрическим током. Дети и животные должны находиться на безопасном расстоянии от электростанции. Запрещается оставлять рабочую электростанцию без надзора в общественных местах, и на территории, не огороженной от посторонних лиц. Для предотвращения получения травм, возгорания топлива или повреждения оборудования каждый раз перед запуском проводите осмотр электростанции на наличие повреждений или утечек топлива и моторного масла (ГСМ). В случае утечки ГСМ запрещается запускать электростанцию до устранения причины утечки и полного устранения остатков ГСМ.
 	Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ. Никогда не запускайте электростанцию в невентилируемом помещении. Не забывайте обеспечивать необходимую вентиляцию. Контролируйте вентиляцию в помещении во время работы электростанции.

	Во время работы электростанции глушитель очень сильно нагревается и остается горячим некоторое время. Не прикасайтесь к глушителю и не производите заправку топливного бака сразу после остановки двигателя, дайте ему некоторое время охладиться. Во время работы электростанция должна располагаться на расстоянии не менее 1 метра от окружающих построек, стен, заборов и не менее 5 метров от припаркованных транспортных средств, трейлеров, кемпинговых палаток, бытовок, и других легковоспламеняющихся объектов. Ставить электростанцию на хранение можно только с остывшим двигателем и слитым из бака топливом.
	Бензин является чрезвычайно огнеопасным и взрывоопасным веществом при определенных условиях. Запрещается заправлять топливный бак электростанции при работающем двигателе. Заправлять электростанцию необходимо в хорошо проветриваемом месте при остановленном и остывшем двигателе. При заправке не курите, и не допускайте искрения и огня вблизи электростанции. Пролитое топливо вытирайте сразу. Рядом с электростанцией не должно находиться легковоспламеняющихся жидкостей или емкостей с газом, топлива в открытых емкостях и других горючих материалов.
	Подключение электростанции к электросети здания для подачи резервной энергии должно производиться квалифицированными специалистами и должно соответствовать всем принятым в электрических схемах обозначениям. При неправильном подсоединении электрический ток может быть передан от электростанции в неиспользуемые по назначению линии. Такая передача может привести к поражению электрическим током электромонтеров компании-поставщика электроэнергии или других людей, кто имел отношение к сети во время ее бездействия. Не подключайте электростанцию к промышленным линиям электроснабжения.
	Обслуживание электростанции, произведенное неправильно, или же самостоятельное устранение неполадок в работе, может привести к серьезным травмам, возгоранию топлива, поломке оборудования. Обратитесь в авторизованный сервисный центр для обслуживания и ремонта электростанции.

Критерии предельного состояния

Внимание! При возникновении посторонних шумов при работе изделия, повреждений изоляции электрокабеля, механических повреждений корпуса и элементов управления, а также утечки горюче-смазочных материалов, необходимо немедленно выключить изделие и обратиться в авторизованный сервисный центр для устранения неисправностей.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

ПАРАМЕТРЫ / МОДЕЛЬ	УГБ 3000P
Мощность максимальная, кВт	2,5
Мощность номинальная, кВт	2,3
Выходное напряжение/частота, В/Гц	230/50
Номинальный ток, А	10
Выход на 12В постоянного тока	12В/8,3А
Кол-во розеток (230В/16А), шт	2
Кол-во розеток (230В/32А), шт	-
Коэффициент мощности, cosφ	1
Автоматическая регулировка выходного напряжения AVR	есть
Защита от перегрузки	есть
Вольтметр	есть
Функция PEAK START	нет
Тип двигателя	4-тактный
Мощность двигателя, л/с	7
Объем двигателя, см³	212
Механизм ГРМ	OHV
Кол-во цилиндров	1
Охлаждение двигателя	воздушное
Объем масляного картера, л	0,6
Объем топливного бака, л	15
Расход топлива, л/ч	1,4
Расход топлива, г/кВт*ч	≤395
Тип топлива	неэтилированный бензин АИ-92
Тип масла	Летнее: SAE30 (мин); Всесезонное: SAE 10W30 (п/с); Зимнее: SAE 5W30 (син)
Тип свечи зажигания	F7TRC
Ручной старт	есть
Электростарт	нет
Защита при низком уровне масла	есть
Аккумулятор	-
Указатель уровня топлива	есть
Класс защиты	IP23
Температура эксплуатации, °С	-15 до +40
Уровень шума, дБ(А)	96
Габаритные размеры, мм	585x425x425
Масса, кг	38

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Электростанция	- 1 шт.
Комплект проводов DC12B/8,3A	- 1 шт.
Вилка электрическая 230B/16A	- 2 шт.
Ключ свечной	- 1 шт.
Паспорт изделия	- 1 шт.

5. УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

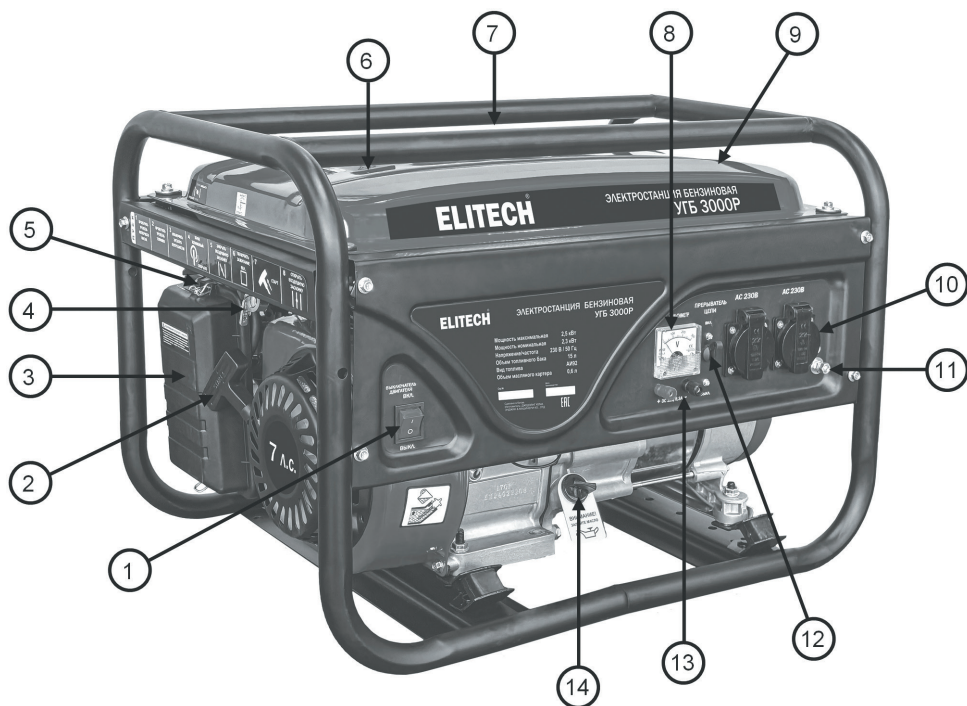


Рис. 1

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1 – выключатель двигателя | 8 – вольтметр |
| 2 – стартер ручной | 9 – бак топливный |
| 3 – фильтр воздушный | 10 – розетки 230B/16A |
| 4 – кран топливный | 11 – клемма заземления |
| 5 – рычаг воздушной заслонки | 12 – автоматический выключатель |
| 6 – указатель уровня топлива | 13 – клеммы DC12B/8,3A |
| 7 – крышка топливного бака | 14 – пробка маслозаливной горловины |

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ПЕРЕД ПЕРВЫМ ЗАПУСКОМ

Извлеките электростанцию из упаковочной коробки

Проверьте, нет ли механических повреждений электростанции

Для первого запуска Вам понадобятся:

- бензин с октановым числом не ниже АИ-92
- моторное масло для 4-х тактных двигателей воздушного охлаждения
- резиновые перчатки и защитные очки
- провод заземления

6.1. Моторное масло

Внимание! Для транспортировки электростанции масло из картера двигателя было слито. Перед первым использованием залейте рекомендованное масло в картер двигателя в объеме, указанном в технических характеристиках!

Внимание! Запрещается запускать двигатель электростанции без масла или с низким уровнем масла. Уровень масла в двигателе электростанции необходимо проверять перед каждым запуском или через каждые 8 часов работы электростанции. Датчик низкого уровня масла, установленный на двигатель электростанции, не освобождает пользователя от ответственности контролировать уровень масла в двигателе.

Внимание! Используйте только рекомендованное чистое моторное масло для 4-тактного двигателя воздушного охлаждения.

Внимание! Используйте только рекомендованное чистое моторное масло для 4-тактного двигателя воздушного охлаждения.

Рекомендованное моторное масло:

Elitech 4T Стандарт (SAE30, минеральное) - летнее

Elitech 4T Премиум (SAE10W30, полусинтетическое) - всесезонное

Elitech 4T Ультра (SAE5W30, синтетическое) - зимнее

Выберите масло с подходящей вязкостью для средней температуры воздуха в регионе, где предполагается эксплуатация электростанции.

Сорта масел по вязкости марки SAE:

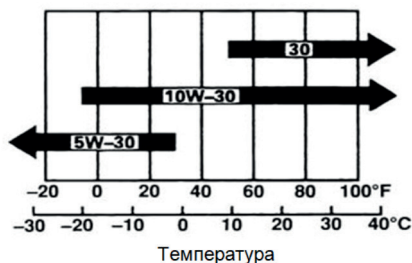


Рис. 2

Внимание!

Запрещается смешивать разные сорта масел и масла от разных производителей.

Заправка моторного масла в картер двигателя:

1. Установите электростанцию на ровную горизонтальную поверхность
2. Выкрутите пробку маслозаливной горловины (рис. 3)
3. Через маслозаливную горловину залейте моторное масло в картер двигателя до уровня нижней кромки маслозаливной горловины (рис. 4)

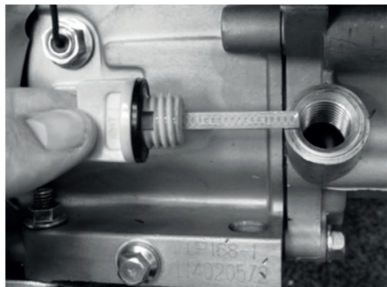


Рис. 3



Рис. 4

Проверка уровня моторного масла в двигателе

Проверку уровня моторного масла выполняйте в следующей последовательности:

1. Выкрутите пробку маслозаливной горловины (рис. 3)
2. Протрите контрольный щуп ветошью и вставьте щуп в маслозаливную горловину, не заворачивая пробку
3. Извлеките щуп и проверьте уровень масла. Он должен находиться между верхней и нижней отметкой контрольного щупа ближе к верхней отметке (max) (рис.5). В случае необходимости долейте свежее моторное масло
4. Закрутите маслозаливную пробку.

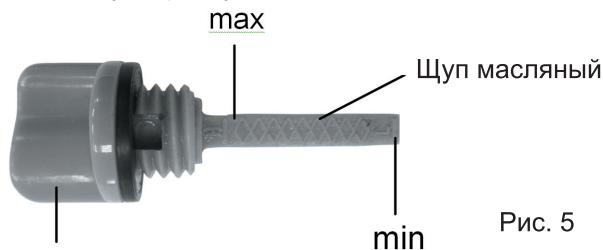


Рис. 5

Пробка маслозаливной горловины

Внимание! Электростанция оборудована датчиком уровня моторного масла. При снижении уровня масла в картере двигателя ниже допустимого датчик автоматически остановит двигатель. Регулярно проверяйте уровень моторного масла в двигателе для предотвращения непредвиденных отключений электростанции во время работы.

6.2. Топливо

В качестве топлива для электростанции используйте неэтилированный бензин марки АИ 92.

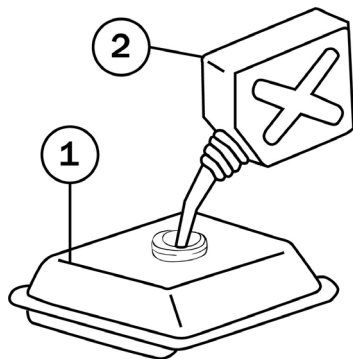
Открутите крышку бензобака (рис. 6). Под крышкой расположен сетчатый фильтр, который препятствует попаданию мусора в бензобак при заливке топлива. Залейте в топливный бак топливо (бензин АИ92) до необходимого уровня. Заливать топливо в бак необходимо через воронку, или из специальной канистры с удлиненной горловиной (рис. 7). После дозаправки надежно закрутите крышку бензобака.

Контролировать уровень топлива в топливном баке можно на датчике уровня топлива (рис. 6).



- 1 – сетчатый фильтр
- 2 – указатель уровня топлива в баке
- 3 – крышка топливного бака

Рис. 6



- 1 – бак топливный
- 2 - канистра

Рис. 7

Внимание! Дозаправку топлива осуществляйте в хорошо проветриваемых местах, удаленных от источников огня. Не курите во время дозаправки топлива. Старайтесь заливать топливо аккуратно, не проливая. Пролитое топливо сразу же вытирайте. Пары бензина или капли могут загореться. Перед запуском двигателя убедитесь, что оборудование просушено. Следите за тем, чтобы в топливный бак не попала грязь.

6.3. Проверка воздушного фильтра

Воздушный фильтр препятствует попаданию в двигатель генератора пыли и грязных примесей, содержащихся в воздухе, которые могут привести к поломке двигателя. Загрязненный воздушный фильтр препятствует надлежащей подаче воздуха в карбюратор.

Проверяйте фильтрующий элемент воздушного фильтра (губка) согласно регламенту технического обслуживания (пункт 8.1) Убедитесь, что он исправен и находится в рабочем состоянии (нет повреждений и чистый).

Для чистки воздушного фильтра см. пункт 9.3 «Обслуживание воздушного фильтра»

Внимание! Запрещается запускать двигатель генератора без воздушного фильтра. Это приводит к преждевременному износу двигателя.

6.4. Заземление электростанции

Внимание! Категорически запрещается использовать электростанцию без заземления.

Перед пуском электростанции заземлите ее для предотвращения поражения электрическим током. Для этого, с помощью электрокабеля сечением не менее 4 мм², соедините клемму заземления (рис. 9) на раме электростанции с внешним источником заземления.

В качестве внешнего источника заземления необходимо использовать либо контур заземления, который соответствует требованиям электробезопасности, либо заземляющая шина, которая подключена к контуру заземления.

При отсутствии готового контура заземления можно использовать арматурный прут, вбитый в землю на глубину 1,5 – 2 метра.

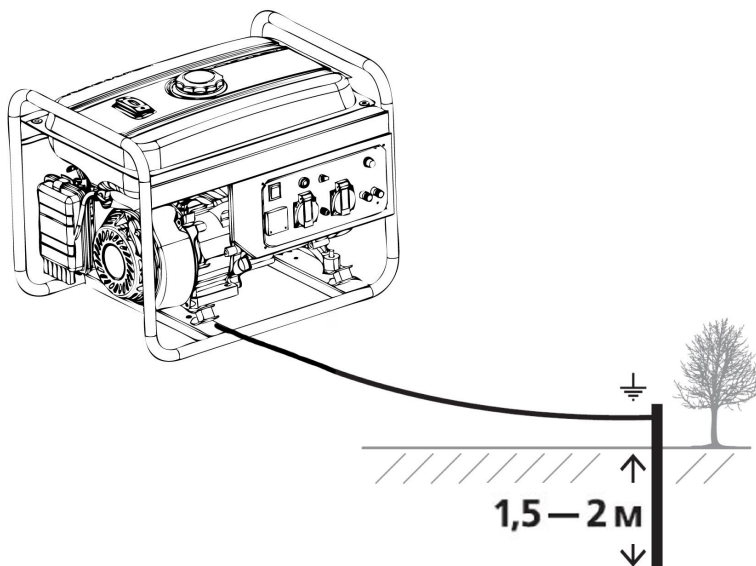


Рис. 8

6.5. Выхлопная система

Внимание! При работе бензиновая электростанция вырабатывает выхлопные газы, скопление которых опасно для человека и животных.

При работе электростанции в закрытых помещениях, в которых находятся люди или животные, необходимо отводить выхлопные газы от электростанции на улицу. Для этого применяются специальные газоотводящие термостойкие каналы.

Работы по отводу выхлопных газов от электростанции на улицу выполняются специализированными монтажными организациями систем вентиляции и газоотведения.

6.6. Обкатка двигателя

Для долгосрочной и надежной работы электростанции рекомендуем Вам произвести обкатку двигателя. Не нагружайте электростанцию при первом пуске, дайте двигателю электростанции поработать не менее 4 часов с нагрузкой в 20-40% от номинальной. После первых 20 моточасов работы замените моторное масло.

7. ПУСК И ОСТАНОВ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

7.1. Пуск электростанции

ПЕРЕД ПУСКОМ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ:

Установите электростанцию на ровной сухой поверхности

Отключите от электростанции все электрические потребители

Проверьте заземление электростанции

Проверьте уровень моторного масла

Проверьте воздушный фильтр

Проверьте уровень топлива в баке

Для пуска электростанции:

1. Откройте топливный кран (положение «Открыто» или «ON») (рис. 9)
2. При пуске холодного двигателя рычаг привода воздушной заслонки переведите в положение «Закрыто» (рис. 10)

Внимание! Если двигатель прогрет, то закрывать воздушную заслонку не нужно.



Рис. 9

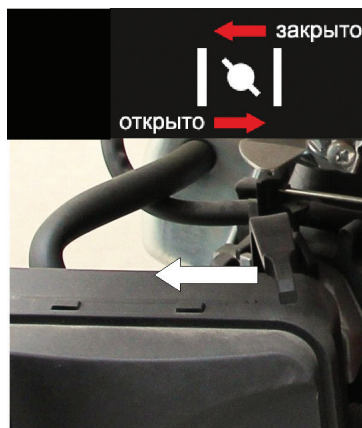


Рис. 10

3. Установите выключатель зажигания в положение «Вкл.» (рис. 11)

4. Для пуска двигателя электростанции медленно потяните за рукоятку ручного стартера до появления ощутимого сопротивления (рис. 12), затем резко дерните рукоятку на себя и, не отпуская, плавно верните ее в исходное положение.

Если двигатель не запустился, повторите действие еще раз, пока двигатель не запустится.

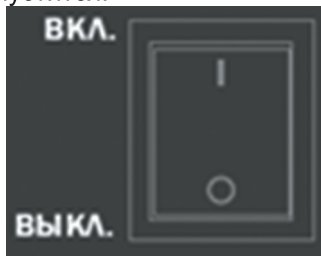


Рис. 11

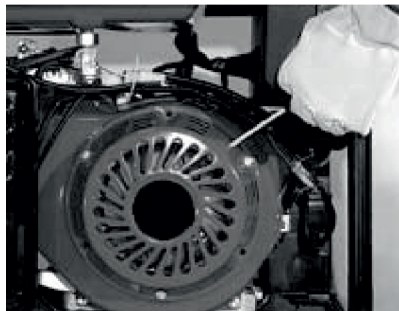


Рис. 12

Внимание! Не позволяйте рукоятке стартера ударяться о корпус электростанции. Медленно возвращайте ее в исходное положение.

Внимание! Не вытягивайте шнур стартера на всю длину, это может привести к поломке ручного стартера.

5. После прогрева двигателя плавно переведите рычаг воздушной заслонки в положение «Открыто» (рис. 13). При повторном пуске, когда двигатель прогреет, воздушную заслонку использовать не нужно.

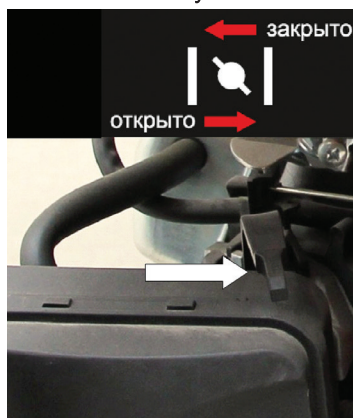


Рис. 13

6. Установите автоматический выключатель 12 (рис. 1) в положение «ВКЛ» и подключите к электростанции нагрузку (потребители).

7.2. Останов электростанции

1. Переведите выключатель двигателя в положение «Выкл.»
2. Закройте топливный кран (положение OFF)
3. Установите автоматический выключатель в положение «ВЫКЛ»
4. Отключите от электростанции потребители

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

После пуска и прогрева электростанции проверьте показания вольтметра. Значение переменного тока $230\text{В} \pm 5\%$ является рабочим напряжением электростанции. К электростанции можно подключать электроприборы.

Перед подключением, убедитесь, что электроприборы исправны и выключены, а вилки силового кабеля прибора совпадают с розетками электростанции. Подключайте приборы, начиная с самого мощного, один за другим.

Если используется несколько электроприборов, то их можно подключать через «тройник», но при этом необходимо учитывать, что суммарная мощность электроприборов не должна превышать номинальную мощность электростанции.

Не превышайте указанную номинальную силу тока для любой розетки или разъема.

Максимальные показатели мощности и тока электростанции указаны в технических характеристиках (таблица 1).

Не вносите изменения в устройство электростанции и не используйте электростанцию не по назначению. При использовании электростанции запрещается:

- соединять электростанции параллельно.
- удлинять выхлопную трубу.

Если необходимо увеличить длину электрокабелей от электростанции к потребителям, то соблюдайте следующие ограничения по длине электрокабеля:

- длина электрокабеля не более 60 м для кабеля сечением 1.5 мм² и не более 100 м для кабеля сечением 2.5 мм².

Во время работы электростанции автоматический прерыватель цепи может разомкнуть цепь. Это означает, что либо подключенный прибор неисправен, либо произошла перегрузка электростанции. Остановите электростанцию и проверьте электроприбор. Если Вы не нашли повреждений на электроприборе, повторите процедуру пуска электростанции сначала.

Внимание!

Пусковые токи выше номинального значения в 2-5 раз. Перед подключением рассчитайте нагрузку на электростанцию. Суммарная потребляемая мощность электроприборов не должна превышать номинальную мощность электростанции.

Внимание!

Не подсоединяйте трехфазные электроприборы к однофазной электростанции. Не давайте нагрузок сверх номинальной мощности.

Внимание!

Для предотвращения поражения электрическим током при неисправности оборудования, электростанция должна быть заземлена.

Подключение электростанции к электросети для подачи резервной электроэнергии должно производиться квалифицированным электриком и должно соот-

ветствовать правилам и мерам безопасности при работе с электрооборудованием.

Убедитесь, что к электростанции подключается необходимая линия потребителей. Подключение ранее не используемых линий без предупреждения может привести к поражению электрическим током.

Перед подачей основного питания электростанция должна быть остановлена. Не выполнение данного пункта может привести к выходу из строя электростанции или возгоранию электрической сети потребителей.

8.1. Напряжение 230В (переменный ток)

Для подключения электропотребителей напряжением 220В к электростанции необходимо использовать розетки переменного тока 230В. Подключаться можно одновременно ко всем розеткам. Суммарная потребляемая мощность на все розетке не должна превышать номинальной мощности электростанции. Для работы с розетками 230В необходимо:

1. Убедитесь, что к розеткам электростанции не подключены электроприборы;
2. Переведите прерыватель цепи в положение «Вкл»;
3. Пустите двигатель электростанции и убедитесь, что стрелка вольтметра указывает на 230В;
4. Убедитесь, что подключаемое к электростанции электрооборудование находится в выключенном состоянии, только после этого вставьте вилку в розетку электростанции.

8.2. Напряжение 12В (постоянный ток)

Клеммы постоянного тока могут использоваться только для зарядки автомобильных 12-вольтовых аккумуляторных батарей.

Запрещено одновременно подключать потребители постоянного (12В) и переменного (230В) тока.

Внимание! Не перегружайте выход электростанции постоянного тока, это может привести к поломке электростанции.

При зарядке аккумуляторных батарей соблюдайте следующие правила:

1. Напряжение аккумуляторной батареи не должно превышать 12 В.
2. Подсоединяйте кабели зарядки сначала к клеммам постоянного тока электростанции, а затем к клеммам аккумуляторной батареи.
3. Перед подсоединением зарядных кабелей к аккумулятору, который установлен в машине, сначала отсоедините штатный минусовой провод от аккумулятора. Это предохранит от возможного короткого замыкания и искр.
4. Не пытайтесь запускать двигатель автомобиля с электростанцией, подключенной к аккумуляторной батарее. Это может повредить электростанцию.
5. Не перепутайте полярность кабелей зарядки при подключении к аккумуляторной батарее, это может привести к серьезной поломке электростанции или аккумуляторной батареи. Подключите к красной клемме электростанции положи-

тельный вывод (+) аккумулятора, а к черной – отрицательный вывод (-).

Время зарядки зависит от типа, степени разрядки и возраста аккумулятора.

Отсоединение проводов для зарядки

1. Остановите двигатель
2. Отсоедините минусовой провод от отрицательного вывода аккумулятора.
3. Отсоедините плюсовой провод от положительного вывода аккумулятора.
4. Отсоедините провод от клемм постоянного тока электростанции.

8.3. Расчет мощности нагрузки

Мощность нагрузки один из главных параметров при работе с электростанцией. Для определения мощности нагрузки необходимо определить суммарную мощность всех подключаемых электроприборов, при этом надо учесть, что мощность электростанции должна превышать сумму мощностей всех одновременно подключенных электроприборов на 20-25%. Электростанция будет работать продуктивнее и дольше, если мощность нагрузки не будет превышать 80% от номинальной мощности.

При неправильном расчете мощности нагрузки вы столкнетесь с перегрузкой электростанции, большим расходом топлива, снижением срока эксплуатации из-за работы на предельных режимах.

Все подключаемые электроприборы делятся на резистивные (омические) и индуктивные (реактивные). К резистивным (омическим) относятся приборы без электро- двигателя, как правило, вырабатывающие тепло: нагреватели, телевизоры, лампы накаливая, водонагреватели, плиты. Расчет мощности для таких приборов простой, количество потребляемой мощности не должно превышать вырабатываемую электростанцией номинальную мощность.

К индуктивным (реактивным) потребителям электроэнергии относятся приборы, где есть электродвигатель: компрессоры, кондиционеры, насосы, холодильники и т.д.. Пусковая (пиковая) мощность электроприбора при запуске будет кратковременно превышать в несколько раз номинальную мощность.

Таблица пусковых и номинальных мощностей электроприборов может использоваться только как справочная информация, точное значение мощности указано на электроприборе.

Таблица пусковых и номинальных мощностей электроприборов

Таблица 2

Потребитель	Коэффициент пускового тока	Пусковая мощность (пиковая)	Номинальная мощность (рабочая)
Телевизор	1	-	100-500
DVD/CD/Муз. Центр	1	-	100-250
Микроволновая печь	2	2000	750-1000
Холодильник	3	1800	600-700
Пылесос	1,2	1700	1400
Стиральная машина	3,5	3500	1000
Кондиционер	3,5	5000	1750
Кофеварка	1	-	900-1100
Водонагреватель	1	-	2000-4000
Утюг	1	-	1200
Обогреватель	1,2	-	2000
Лампа накаливания	1	-	75-90
Триммер электрический	2	1500	800
Электропила	2	3500	1800
Циркулярная пила	2	3000	1500
Торцовочная пила	2	2400	1600
УШМ	2	2000	1000
Перфоратор	3	2800	800-1100
Дрель	3	1500	500-800
Компрессор (>1 л.с.)	3	4500	1400-1800
Компрессор (1 л.с.)	3	6000	2000
Погружной насос	5	5000	800-1000
Бетономешалка	3,5	3500	1000

Внимание!

Определить номинальную мощность можно по информационной наклейке производителя на электроприборе или ознакомиться с техническими характеристиками в руководстве по эксплуатации электроприбора.

Расчет мощности нагрузки

Для расчета оптимальной нагрузки на электростанцию для всех резистивных (омических) потребителей суммируйте мощность всех подключаемых электроприборов, добавив 10% к номинальной мощности электроприбора. Полученный расчет нагрузки на электростанцию не должен превышать номинальную мощность, вырабатываемую электростанцией.

Для расчета нагрузки индуктивных (реактивных) потребителей электроэнергии необходимо учитывать произведение номинальной мощности и коэффициента пускового тока для каждого подключаемого прибора в отдельности. Полученный расчет нагрузки на электростанцию не должен превышать номинальную мощность, вырабатываемую электростанцией.

Для примерного суммарного расчета оптимальной мощности нагрузки для резистивных и индуктивных потребителей можно воспользоваться следующей формулой:

$$X1 \times 1,1 + (X2 \times \text{П.Т.}) + \dots = \dots \leq \text{Мощность электростанции}$$

Где,

X1 – все резистивные (омические) потребители;

X2 - каждый индуктивный потребитель;

П.Т. – коэффициент пускового тока.

Внимание!

Неверный расчет мощности и постоянная перегрузка может стать причиной снижения срока эксплуатации и быстрого выхода из строя электростанции.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проведение своевременного технического обслуживания и регулировок позволит содержать электростанцию в наилучшем рабочем состоянии и обеспечит длительный срок ее эксплуатации. Выполняйте техническое обслуживание в соответствии с регламентом технического обслуживания.

Внимание! Перед выполнением любого технического обслуживания заглушите двигатель. Если нужно, чтобы двигатель работал, убедитесь, что место работы хорошо проветривается. Выхлопные газы при работе двигателя содержат ядовитый угарный газ и другие вредоносные химические вещества.

Внимание! Двигатель электростанции, глушитель и другие компоненты двигателя очень сильно разогреваются при работе. Во избежание ожога, не дотрагивайтесь до них сразу после остановки двигателя, а подождите некоторое время,

пока они остынут, и только затем приступайте к техническому обслуживанию.

Внимание! Используйте оригинальные запасные части. Установка бывших в эксплуатации или не оригинальных запасных частей может повредить электростанцию.

Производитель техники не несет ответственности в случае не выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электростанции, использованию неоригинальных запасных частей, повреждений, вызванных обслуживанием или ремонтом неавторизованных специалистов.

9.1. Регламент технического обслуживания

Таблица 3

Название узла и операции		Периодичность обслуживания				
		Перед пуском двигателя	После первых 20 часов работы или первый месяц	Каждые 3 месяца или после каждых 50 часов работы	Каждые 6 месяцев или после каждых 100 часов работы	Ежегодно или после каждых 300 часов работы
Моторное масло	Проверить	○				
	Заменить		○		○	
Воздушный фильтр	Проверить	○				
	Очистить			○ (2)		
Свеча зажигания	Очистить, отрегулировать				○	
Плотность затяжки резьбовых соединений	Проверить	○				
Топливный бак и топливный фильтр	Проверить	○				
	Очистить					○ (1)
Камера сгорания	Очистить	После каждых 300 моточасов (1)				
Топливопровод	Проверить	Каждые 2 года (заменять по необходимости) (1)				

(1) - эти операции следует выполнять у авторизованного дилера, если только Вы не имеете соответствующих инструментов и требуемой квалификации;

(2) - проводите ТО чаще, если электрогенератор работает в пыльных условиях.

9.2. Замена моторного масла

Внимание! Слив моторного масла, при его замене, необходимо производить на разогретом двигателе, чтобы обеспечить быструю полную очистку.

Замену моторного масла выполняйте в следующей последовательности:

1. Установите подходящую емкость для слива отработанного масла под сливное отверстие.
2. Выкрутите пробку маслозаливной горловины (рис. 14).
3. Выкрутите сливной болт (рис. 15, 16).
4. Слейте в заранее подготовленную емкость все моторное масло.
5. Закрутите на место сливной болт с прокладкой.
6. Установите электростанцию на горизонтальной поверхности и залейте новое моторное масло рекомендованное производителем до нижней кромки маслозаливной горловины (рис. 17);
7. Проверьте уровень моторного масла (см. пункт 6.1);
8. Плотно закройте пробку маслозаливной горловины.

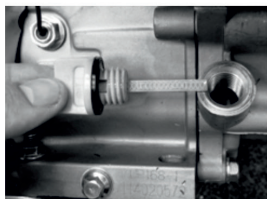


Рис. 14

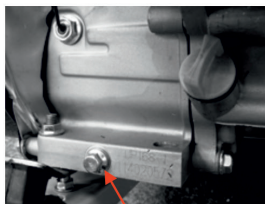


Рис. 15

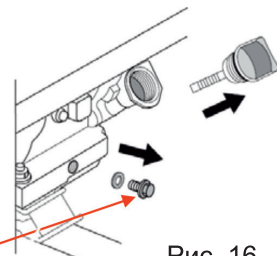


Рис. 16



Рис. 17

Внимание!

Отработанное масло необходимо утилизировать в соответствии с действующими правилами охраны окружающей среды. Не выливайте его на землю и не выбрасывайте вместе с бытовыми отходами.

Пролитое моторное масло следует немедленно собрать.

9.3. Обслуживание воздушного фильтра

Загрязненный воздушный фильтр препятствует необходимой подаче воздуха в карбюратор. Для обеспечения нормальной работы карбюратора необходимо регулярно чистить воздушный фильтр. Сокращайте интервалы обслуживания воздушного фильтра, если электростанция работает в местах с повышенным запылением.

Внимание! Запрещается запускать двигатель электростанции без воздушного фильтра. Это приводит к преждевременному износу двигателя.

Обслуживание воздушного фильтра выполняйте в следующей последовательности:

1. Снимите крышку воздушного фильтра, открутив винт крепления крышки (рис. 18)
2. Вытащите фильтрующий элемент;
3. Промойте фильтрующий элемент в мыльном растворе;
4. Смочите фильтрующий элемент чистым моторным маслом;
5. Выжмите излишки масла. Не скручивайте фильтрующий элемент при выжимании, он может повредиться;
6. Соберите воздушный фильтр в обратной последовательности.

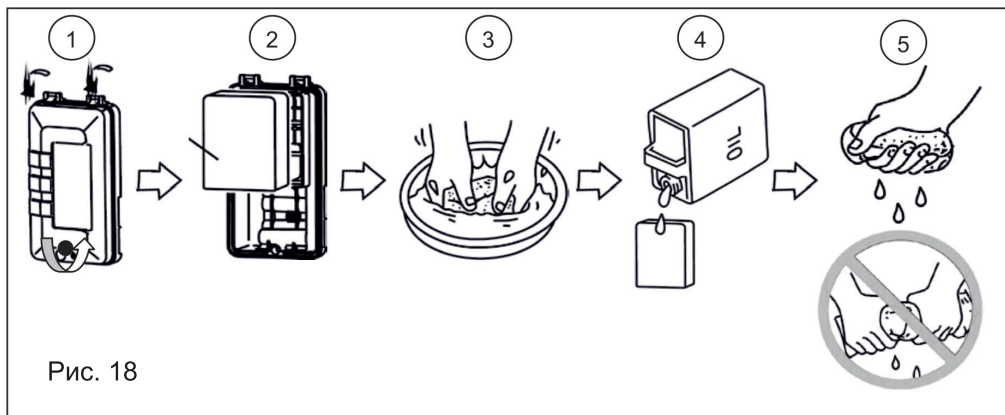


Рис. 18

9.4. Обслуживание свечи зажигания

Внимание! Во время работы двигателя свеча зажигания нагревается до высокой температуры. Необходимо соблюдать особую осторожность при ее обслуживании во избежание получения ожогов.

Периодически проверяйте состояние свечи зажигания. Если электрод свечи зажигания загрязнился, очистите его. Если после очистки свеча зажигания не работает (двигатель не запускается или работает с перебоями), замените свечу зажигания на новую.

Обслуживание свечи зажигания выполняйте в следующей последовательности:

1. Снимите со свечи колпачок высоковольтного провода (рис. 19);
2. Выверните свечу зажигания против часовой стрелки с помощью свечного ключа и воротка;
3. Осмотрите свечу зажигания. При наличии трещин или сколов замените. В случае дальнейшего использования произведите очистку металлической щеткой;
4. Проверьте зазор между электродами. Он должен составлять 0.7-0.8мм. При необходимости отрегулируйте зазор (рис. 20);

5. Осторожно верните свечу зажигания по часовой стрелке от руки до упора, по часовой стрелке.

6. Убедившись в правильной установке свечи зажигания по резьбе, плотно затяните ее свечным ключом;

7. Плотно наденьте колпачок высоковольтного провода на свечу.

Внимание! Свеча зажигания должна быть плотно затянута. При недостаточной силе затяжки она может перегреться и повредить электростанцию.



Рис. 19

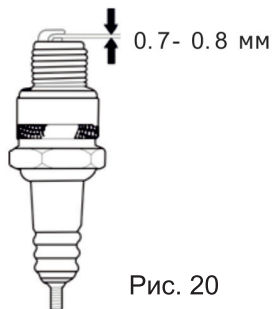


Рис. 20

9.5. Очистка топливного отстойника

Отстойник очищает бензин от механических примесей и задерживает воду, скопившуюся в топливном баке. Грязь и вода собираются в топливном отстойнике. Если двигатель не запускался в течение долгого времени необходимо очистить топливный отстойник. При необходимости замените уплотнительное кольцо на новое.

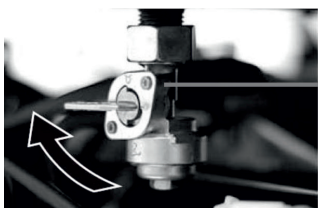
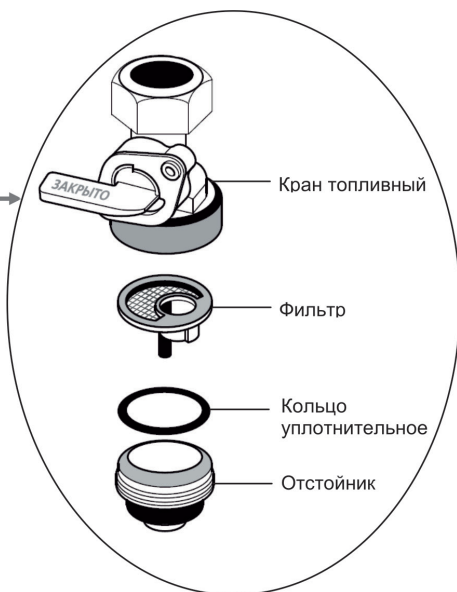


Рис. 21



Порядок очистки топливного отстойника:

- Закройте топливный кран;
- Открутите отстойник;
- Снимите топливный фильтр и уплотнительное кольцо;
- Промойте детали отстойника в растворителе или бензине;
- Просушите детали отстойника и установите на место;
- Откройте топливный кран;
- Проверьте отсутствие утечек топлива через отстойник.

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В случае, если двигатель электростанции не запустился с нескольких попыток или нет напряжения на розетках необходимо провести ряд проверок, приведенных в таблице 4.

Таблица 4

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	МЕТОД УСТРАНЕНИЯ
ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ	Выключатель двигателя находится в положении «ВЫКЛ»	Переведите выключатель двигателя в положение «ВКЛ»
	Низкий уровень масла в картере двигателя	Долейте масло в картер двигателя до максимального уровня
	Недостаточно топлива в топливном баке	Залейте топливо в топливный бак.
	Неплотная посадка колпачка свечи зажигания	Проверьте посадку колпачка свечи зажигания
	Загрязнена/вышла из строя свеча зажигания	Открутите свечу зажигания, проверьте ее состояние и зазор. Очистите и отрегулируйте зазор свечи зажигания или замените свечу зажигания
	Топливный кран закрыт (положение «ЗАКРЫТО»)	Откройте топливный кран (положение «ОТКРЫТО»)
	Неправильное положение воздушной заслонки	При запуске холодного двигателя воздушная заслонка должна быть закрыта

ДВИГАТЕЛЬ НЕ РАЗВИВАЕТ МАКСИМАЛЬНЫЕ ОБОРОТЫ	Загрязнен воздушный фильтр	Очистите воздушный фильтр
	Неплотная посадка колпачка свечи зажигания	Проверьте посадку колпачка свечи зажигания
	Некачественное топливо, в топливный бак попала вода.	Замените топливо на свежее. Промойте отстойник топливного крана, слейте остатки топлива из карбюратора.
ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ, НО НЕТ НАПРЯЖЕНИЯ В РОЗЕТКАХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	Прерыватель цепи выключен	Переведите прерыватель цепи в положение «ВКЛ»
	Сработал автоматический выключатель цепи АС	Проверьте состояние предохранителя цепи АС. Если прерыватель отключился во время работы электростанции, проверьте подключенную к электростанции нагрузку (она не должна превышать по мощности номинальную мощность электростанции). Включите предохранитель.
	Неисправен электропотребитель. Разрыв электрокабеля питания потребителя (удлинителя).	Проверьте состояние электропотребителя, электрокабеля
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ ПЕРЕГРЕВАЕТСЯ	Электростанция перегружена	Отключите часть потребителей от электростанции
	Воздушный фильтр загрязнен	Очистите воздушный фильтр
	Загрязнены ребра охлаждения двигателя электростанции	Очистите ребра охлаждения двигателя электростанции сжатым воздухом
	Температура окружающей среды выше +40°C	Остановить электростанцию и дождаться благоприятной для работы электростанции температуры. Работать с увеличенными интервалами на отдых электростанции

Внимание!

Электростанция оборудована датчиком уровня моторного масла. При снижении уровня масла ниже допустимого уровня в картере двигателя, датчик автома-

тически остановит двигатель. Каждый раз перед запуском электростанции проверяйте уровень моторного масла в картере двигателя.

11. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка

При транспортировке электростанции переведите ключ зажигания в положение «ВЫКЛ», слейте топливо из топливного бака и закройте топливный кран. Отсоедините от аккумулятора минусовой контактный провод.

При транспортировке сохраняйте электростанцию в горизонтальном положении. Закрепите электростанцию в транспортном средстве. Перевозить электростанцию необходимо только с холодным двигателем.

Не роняйте и не ставьте тяжелые предметы на электростанцию.

Рекомендуется транспортировать электростанцию в оригинальной упаковке.

Длительное хранение

При постановке электростанции на длительное хранение убедитесь, что в помещении нет избыточной влажности и пыли.

- Слейте из карбюратора остатки топлива в подходящую емкость
- Замените отработанное моторное масло на новое

Открутите свечу зажигания и залейте в цилиндр 20-30 грамм чистого моторного масла. Проверните коленвал двигателя на несколько оборотов при помощи ручного стартера для равномерного распределения масла по цилиндру. Установите свечу зажигания на место и плотно закрутите

• Медленно потяните за ручку ручного стартера, пока не почувствуете сопротивление. В этот момент поршень находится в верхнем положении, впускной и выпускной клапаны закрыты. В таком положении детали двигателя максимально защищены от коррозии

• Обработайте электростанцию силиконовой смазкой из аэрозоля – это дополнительно предохранит внешние части электростанции от коррозии и пыли

• Храните электростанцию в хорошо проветриваемом отапливаемом помещении с относительной влажностью не более 80% (при температуре +25°C)

• Для предотвращения попадания пыли на электростанцию рекомендуется хранить ее в оригинальной упаковке

Внимание!

Храните бензин в герметично закрытых емкостях предназначенных для хранения горючих веществ. Помните, что при длительном хранении необходимо сливать образовавшиеся пары из емкостей – они взрывоопасны.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте электростанцию, бензин и моторное масло вместе с бытовым мусором. Утилизируйте электростанцию, ее компоненты и горюче-смазочные материалы согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

13. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к бытовому классу. Срок службы 5 лет.

14. ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ, ИМПОРТЕРЕ, СЕРТИФИКАТЕ / ДЕКЛАРАЦИИ И ДАТЕ ПРОИЗВОДСТВА

Данные о производителе, импортере, официальном представителе, информация о сертификате или декларации, а также информация о дате производства, находится в приложении №1 к паспорту изделия.

15. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на изделие составляет 24 месяца с момента продажи Потребителю.

Срок службы изделия и комплектующих устанавливается производителем и указан в Паспорте изделия.

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на бесплатное устранение неисправностей, которые явились следствием производственных дефектов. Ремонт и экспертиза товара, при обнаружении недостатка, производится только в авторизованных сервисных центрах, актуальный перечень которых можно найти на сайте <https://elitech.ru/sections/service>

Гарантийный ремонт производится по предъявлению документа приобретения и гарантийного талона, а при отсутствии - срок начала гарантии исчисляется со дня изготовления изделия.

Заменяемые по гарантии детали переходят в собственность мастерской.

Гарантийное обслуживание не распространяется на изделия, недостатки которых возникли вследствие:

- нарушения условий и правил эксплуатации, хранения и/или транспортировки изделия, а также при отсутствии или частичном отсутствии или повреждении маркировочного шильдика и/или серийного номера изделия;

- эксплуатации изделия с признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, сильный нагрев, неравномерное вращение, потеря мощности, снижение

оборотов, сильное искрение, запах гари, нехарактерный выхлоп);

- механических повреждений (трещин, сколов, вмятин, деформаций и т.д.);
- повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур или иных внешних факторов, при коррозии металлических частей;
- повреждений, вызванных сильным внутренним или внешним загрязнением, попаданием в изделие инородных предметов и жидкостей, материалов и веществ, засорение вентиляционных каналов (отверстий), масляных каналов, а также повреждения, наступившие вследствие перегрева, неправильного хранения, ненадлежащего ухода;

• естественного износа упорных, трущихся, передаточных деталей и материалов,

• вмешательства в работу или повреждения счётчика моточасов.

• перегрузки или неправильной эксплуатации. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся (но не ограничиваясь): появление цветов побежалости, одновременный выход из строя сопряженных или последовательных деталей, например ротора и статора, выход из строя шестерни редуктора и якоря, первичной обмотки трансформатора, деформация или оплавление деталей, узлов изделия, или проводов электродвигателя под действием высокой температуры, а также вследствие несоответствия параметров электросети указанному в таблице номиналов для данного изделия;

• выхода из строя сменных приспособлений (звездочек, цепей, шин, форсунок, дисков, ножей кусторезов, газонокосилок и триммеров, лески и триммерных головок, защитных кожухов, аккумуляторов, свечей зажигания, топливных и воздушных фильтров, ремней, пилок, звездочек, цанг, сварочных наконечников, шлангов, пистолетов и насадок для моек высокого давления, элементов натяжения и крепления (болтов, гаек, фланцев), воздушных фильтров и т.п.), а также неисправности изделия, вызванные этими видами износа;

• несоблюдения требований к составу и качеству топливной смеси, повлекшему выход из строя поршневой группы (залегание поршневого кольца и/или наличие царапин и задиров на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца);

• недостаточного количества масла или не соответствием типа масла в карте у компрессоров, 4-х тактных двигателей (наличие царапин и задиров на шатуне, коленвале, даже при наличии датчика уровня масла);

• выхода из строя расходных и быстроизнашивающихся деталей, сменных приспособлений и комплектующих (стартеры, приводные шестерни, направляющие ролики, приводные ремни, колеса, резиновые амортизаторы, уплотнители, сальники, лента тормоза, защитные кожухи, поджигающие электроды, термопары, сцепления, смазка, угольные щетки, ведущие звездочки, сварочная горелка (сопла, наконечники и направляющие каналы), стволы, клапана моек высокого давления, и т. п.), а так же на неисправности изделия, вызванные этими видами износа;

- вмешательства с повреждением шлицев крепежных элементов, пломб, защитных стикеров и т.п.;

Гарантия не распространяется:

- На изделие, в конструкцию которого были внесены изменения и дополнения;
- На изделия бытового назначения, используемые для предпринимательской деятельности или в профессиональных, промышленных целях (согласно назначению в руководстве по эксплуатации);
- На профилактическое и техническое обслуживание изделия (смазку, промывку, чистку, регулировку и т.д.);
- Неисправности изделия, возникшие вследствие использования принадлежностей, сопутствующих и запасных частей, которые не являются оригинальными;

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия: _____

Модель: _____

Артикул модели: _____

Дата выпуска: _____

Серийный номер: _____

Дата продажи: _____

Штамп торговой организации:



ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № _____
(заполняется сервисным центром)

Дата приемки _____

Сервисный центр _____

Номер заказ-наряда _____

Дата выдачи _____

Подпись клиента _____

Штамп сервисного центра

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № _____
(заполняется сервисным центром)

Дата приемки _____

Сервисный центр _____

Номер заказ-наряда _____

Дата выдачи _____

Подпись клиента _____

Штамп сервисного центра

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № _____
(заполняется сервисным центром)

Дата приемки _____

Сервисный центр _____

Номер заказ-наряда _____

Дата выдачи _____

Подпись клиента _____

Штамп сервисного центра



ШАНОЎНЫ ПАКУПНІК!

Дзякуем Вам за выбар прадукцыі ELITECH! Мы рэкамендуем Вам уважліва азнаёміцца з дадзеным пашпартам і паслядоўна выконваць прадпісанні па мерах бяспекі, эксплуатацыі і тэхнічнаму абслугоўванню абсталявання.

Інфармацыя, якая змешчана ў пашпарце, грунтуецца на тэхнічных характарыстыках, дзейсных на момант выпуску пашпарта.

Дадзены пашпарт змяшчае інфармацыю, неабходную і дастатковую для надзейнай і бяспечнай эксплуатацыі вырабу.

У сувязі з няспыннай працай па ўдасканаленні вырабу вытворца пакідае за сабой права на змену яго канструкцыі, якая не ўплывае на надзейнасць і бяспеку эксплуатацыі, без дадатковага апавяшчэння.

ЗМЕСТ

1. Прызначэнне.....	32
2. Асноўныя правілы тэхнікі бяспекі.....	32
3. Тэхнічныя характарыстыкі	34
4. Камплектацыя.....	35
5. Уладкаванне электрастанцыі.....	35
6. Падрыхтоўка да працы	36
7. Пуск і прыпынак электрастанцыі	40
8. Эксплуатацыя	42
9. Тэхнічнае абслугоўванне	46
10. Магчымыя няспраўнасці і метады іх ухілення.....	51
11. Транспарціроўка і захоўванне.....	53
12. Утылізацыя.....	53
13. Тэрмін службы	54
14. Дадзеныя вытворцы, імпарцёра, сертыфіката / Дэкларацыі і даты вытворчасці	54
15. Гарантыйныя абавязацельствы	54

1. ПРЫЗНАЧЭННЕ

Электрастанцыя прызначана для працы ў якасці аўтаномнай крыніцы электраэнергіі пераменнага аднафазнага току напругай 230В, частатой 50Гц.

Электрастанцыя можа эксплуатавацца ў наступных умовах:

- працоўная тэмпература навакольнага паветра - ад -15°C да $+40^{\circ}\text{C}$;
- вільготнасць - да 80% пры тэмпературы $+25^{\circ}\text{C}$;
- вышыня над узроўнем мора да 1000 м.

2. АСНОўНЫЯ ПРАВІЛЫ ТЭХНІКІ БЯСПЕКІ

 	Электрастанцыя прызначана для бяспечнай і безадмоўнай працы, у якасці рэзервовай ці аўтаномнай крыніцы электрасілкавання, пры выкананні правіл тэхнікі бяспекі. Перад эксплуатацыяй электрастанцыі ўважліва прачытайце дадзены Пашпарт. Невыкананне правілаў тэхнікі бяспекі, а таксама выкарыстанне электрастанцыі не па прызначэнні, можа прывесці да траўм, пажару або паломкі абсталявання. Падчас працы электрастанцыя павінна размяшчацца на роўнай, гарызантальнай, сухой паверхні. Не дапушчайце працы электрастанцыі пад нахілам - гэта можа стаць чыннікам праліва паліва, узгарання паліва, і няправільнай змазкі элементаў рухавіка. Месца ўстаноўкі электрастанцыі павінна быць абаронена ад ападкаў і прамых сонечных прамянёў. Забараняецца працаваць з электрастанцыяй мокрыві рукамі і на адкрытай пляцоўцы падчас дажджу ці снегападу. Не дапускаецца эксплуатацыя электрастанцыі побач з адкрытай вадой, басейнам, сістэмай паліву або на вільготнай глебе. Пры першым і наступных запусках электрастанцыі правярце заземленне. Адсутнасць заземлення можа прывесці да ўдару электрычным токам. Дзеці і жывёлы павінны знаходзіцца на бяспечнай адлегласці ад электрастанцыі. Забараняецца пакідаць працоўную электрастанцыю без нагляду ў грамадскіх месцах, і на тэрыторыі, не абгароджанай ад старонніх асоб. Для прадукцыйнага атрымання траўмаў, узгарання паліва ці пашкоджання абсталявання кожны раз перад запускам правядзіце агляд электрастанцыі на наяўнасць пашкоджанняў ці ўцечак паліва і маторнага масла (ГЗМ). У выпадку ўцечкі ГЗМ забараняецца запуская электрастанцыю да ўхілення чынніку ўцечкі і поўнага ўхілення рэштак ГЗМ.
 	Выхляпныя газы ўтрымоўваюць атрутны ўгарны газ. Ніколі не запускайце электрастанцыю ў невентылюемым памяшканні. Не забывайце забяспечваць неабходную вентыляцыю. Кантралюйце вентыляцыю ў памяшканні падчас працы электрастанцыі.

	Падчас працы электрастанцыі глушыцель вельмі моцна награвяецца і застаецца гарачым некаторы час. Не дакранайцеся да глушыцеля і не выконвайце запраўку паліўнага бака адразу пасля прыпынку рухавіка, дайце яму некаторы час астудзіцца. Падчас працы электрастанцыя павінна размяшчацца на адлегласці не менш як 1 метр ад навакольных пабудов, сцен, платоў і не менш як 5 метраў ад прыпаркаваных транспартных сродкаў, трэйлераў, кемпінгавых палатак, бытовак, і іншых лёгкаўзгаральных аб'ектаў. Ставіць электрастанцыю на захоўванне можна толькі з астылым рухавіком і злітым з бака палівам.
	Бензін з'яўляецца надзвычай вогненебяспечным і выбуханебяспечным рэчывам пры вызначаных умовах. Забараняецца запраўляць паліўны бак электрастанцыі пры працуючым рухавіку. Запраўляць электрастанцыю неабходна ў добра вентыляваным месцы пры спыненым і астылым рухавіку. Пры запраўцы не курыце, і не дапушчайце іскрэнне і агню зблізку электрастанцыі. Разлітае паліва выцірайце адразу. Побач з электрастанцыяй не павінна знаходзіцца лёгкаўзгаральных вадкасцяў або ёмістасцяў з газам, паліва ў адкрытых ёмістасцях і іншых гаручых матэрыялаў.
	Падключэнне электрастанцыі да электрасеткі будынка для падачы рэзервовай энергіі павінна рабіцца кваліфікаваным спецыялістамі і павінна адпавядаць усім прынятым у электрычных схемах абазначэнням. Пры няправільным падлучэнні электрычны ток можа быць перададзены ад электрастанцыі ў невыкарыстоўваныя па прызначэнні лініі. Такая перадача можа прывесці да паразы электрычным токам электраманцёраў кампаніі-пастаўшчыка электраэнергіі ці іншых людзей, хто меў дачыненне да сеткі падчас яе бяздзейнасці. Не падключайце электрастанцыю да прамысловых ліній электразабеспячэння.
	Абслугоўванне электрастанцыі, вырабленае няправільна, ці ж самастойнае ўхіленне непаладак у працы, можа прывесці да сур'ёзных траўм, узгарання паліва, паломцы абсталявання. Звярніцеся ў аўтарызаваны сэрвісны цэнтр для абслугоўвання і рамонту электрастанцыі.

Крытэрыі гранічнага стану

Увага! Пры ўзнікненні старонніх шумоў пры працы вырабы, пашкоджанняў ізаляцыі электракабеля, механічных пашкоджанняў корпуса і элементаў кіравання, а таксама ўцечкі гаруча-змазачных матэрыялаў, неабходна неадкладна выключыць выраб і звярнуцца ў аўтарызаваны сэрвісны цэнтр для ліквідацыі няспраўнасцяў.

3. ТЭХНІЧНЫЯ ХАРАКТАРЫСТЫКІ

Табліца 1

ПАРАМЭТРЫ / МАДЭЛЬ	УГБ 3000P
Магутнасць максімальная, кВт	2,5
Магутнасць намінальная, кВт	2,3
Выхадная напруга/частата, В/Гц	230/50
Намінальны ток, А	10
Выхад на 12В пастаяннага току	12В/8,3А
Коль-ць разетак (230В/16А), шт	2
Коль-ць разетак (230В/32А), шт	-
Каэфіцыент магутнасці, cosφ	1
Аўтаматычнае рэгуляванне выходнай напругі AVR	ёсць
Абарона ад перагрузкі	ёсць
Вольтметр	ёсць
Функцыя PEAK START	не
Тып рухавіка	4-тактны
Магутнасць рухавіка, л/с	7
Аб'ём рухавіка, см³	212
Механізм ГРМ	ОНV
Коль-ць цыліндраў	1
Астуджэнне рухавіка	паветранае
Аб'ём маслянага картэра, л	0,6
Аб'ём паліўнага бака, л	15
Расход паліва, л/ч	1,4
Расход паліва, г/кВт*ч	≤395
Тып паліва	неэтыляваны бензін АИ-92
Тып масла	Летняе: SAE30(мін) Усесезоннае: SAE 10W30(п/з) Зімовае: SAE 5W30(сін)
Тып свечкі запальвання	F7TRC
Ручны старт	ёсць
Электростарт	не
Абарона пры нізкім узроўні масла	ёсць
Акумулятар	-
Паказальнік узроўня паліва	ёсць
Клас абароны	IP23
Тэмпература эксплуатацыі, °С	-15 да +40
Узровень шуму, дБ(А)	96
Габарытныя памеры, мм	585x425x425
Маса, кг	38

4. КАМПЛЕКТАЦІЯ

Електростанція	– 1 шт.
Комплект проводу DC12В/8,3А	– 1 шт.
Вилка електрична 230В/16А	– 2 шт.
Ключ свичний	– 1 шт.
Пашпарт вираба	– 1 шт.

5. УЛАДКАВАННЕ ЕЛЕКТРАСТАНЦІЙ

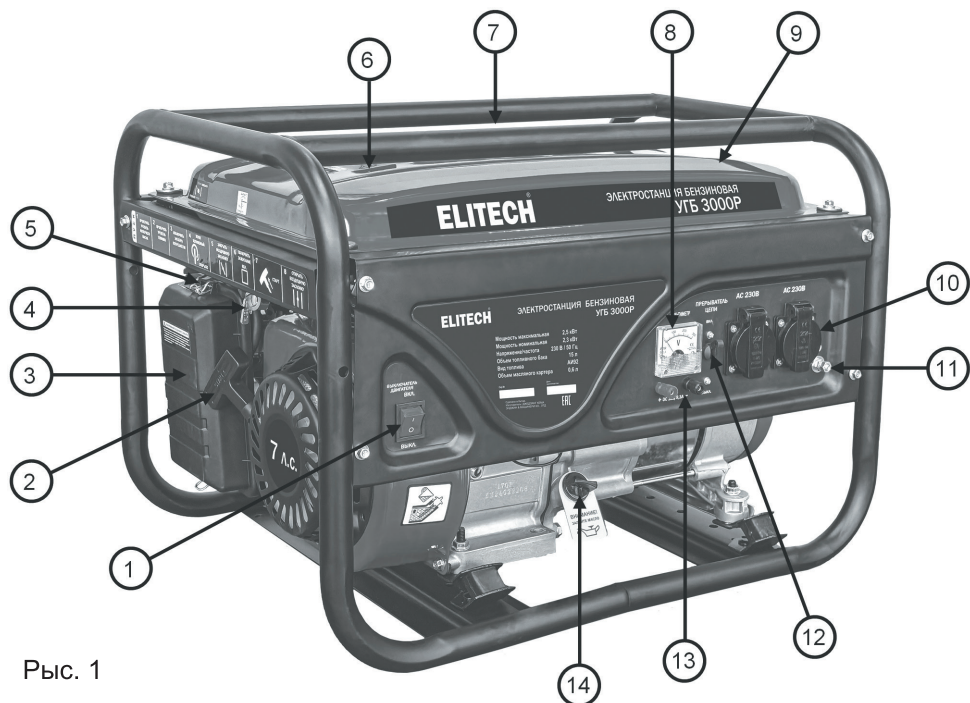


Рис. 1

- 1 – выключа́льник рухавіка
- 2 – стартер ручны
- 3 – фільтр паветраны
- 4 – кран паліўны
- 5 – рычаг паветранай засланкі
- 6 – паказальнік узроўня паліва
- 7 – крышка паліўнага бака

- 8 – вольтметр
- 9 – бак паліўны
- 10 – разетки 230В/16А
- 11 – клемма заземлення
- 12 – аўтаматычны выключа́льнік
- 13 – клеммы DC12В/8,3А
- 14 – корак маслозаливной гарлавіны

6. ПАДРЫХТОЎКА ДА ПРАЦЫ

ПЕРАД ПЕРШЫМ ЗАПУСКАМ

Выміце электрастанцыю з упаковачнай каробкі

Праверце, ці няма механічных пашкоджанняў электрастанцыі

Для першага запуску Вам спатрэбіцца:

- бензін з актанавым лікам не ніжэй АІ-92
- маторнае масла для 4-х тактных рухавікоў паветранага астуджэння
- гумовыя пальчаткі і ахоўныя акуляры
- провад заземлення

6.1. Маторнае масла

Увага! Для транспарціроўкі электрастанцыі масла з картэра рухавіка было зліта. Перад першым выкарыстаннем заліце рэкамендаванае масла ў картэр рухавіка ў аб'ёме, паказаным у тэхнічных характарыстыках!

Увага! Забараняецца запускар рухавік электрастанцыі без масла ці з нізкім узроўнем масла. Узровень масла ў рухавіку электрастанцыі неабходна правяраць перад кожным запускам або праз кожныя 8 гадзін працы электрастанцыі. Датчык нізкага ўзроўню масла, усталяваны на рухавік электрастанцыі, не вызваляе карыстальніка ад адказнасці кантраляваць узровень масла ў рухавіку.

Увага! Выкарыстоўвайце толькі рэкамендаванае чыстае маторнае масла для 4-тактнага рухавіка паветранага астуджэння.

Увага! Выкарыстоўвайце толькі рэкамендаванае чыстае маторнае масла для 4-тактнага рухавіка паветранага астуджэння.

Рэкамендаваны маторнае масла:

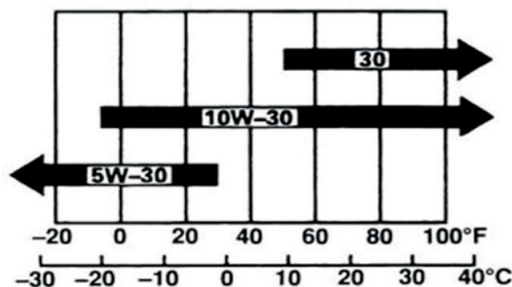
Elitech 4T Стандарт (SAE30, мінеральнае) - летняе

Elitech 4T Прэміум (SAE10W30, паўсінтэтычны) - усесезоннае

Elitech 4T Ультра (SAE5W30, сінтэтычнае) - зімовае

Абярэце масла з прыдатнай глейкасцю для сярэдняй тэмпературы паветра ў рэгіёне, дзе мяркуецца эксплуатацыя электрастанцыі.

Гатункі масла па глейкасці маркі SAE:



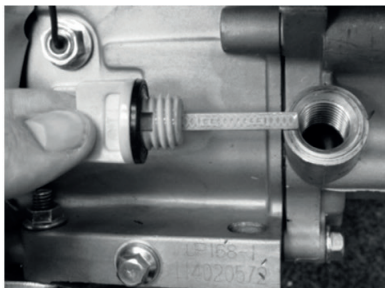
Тэмпература

Рыс. 2

Увага! Забараняецца змешваць розныя гатункі масла і масла ад розных вытворцаў.

Запраўка маторнага масла ў картэр рухавіка:

1. Устаўляеце электрастанцыю на роўную гарызантальную паверхню
2. Выкруціце пробку маслазалиўной гарлавіны (рыс. 3)
3. Праз маслазалиўную гарлавітну заліце маторнае масла ў картэр рухавіка да ўзроўню ніжняй кромкі маслазалиўной гарлавіны (рыс. 4)



Рыс. 3

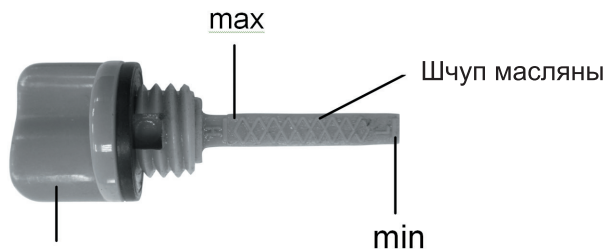


Рыс. 4

Праверка ўзроўню маторнага масла ў рухавіку

Праверку ўзроўню маторнага масла выконвайце ў наступнай паслядоўнасці:

1. Выкруціце пробку маслазалиўной гарлавіны (рыс. 10)
2. Пратрыце кантрольны шчуп рыззём і ўстаўце шчуп у маслазалиўную гарлавіну, не заварочваючы пробку
3. Выміце шчуп і праверце ўзровень масла. Ён павінен знаходзіцца паміж верхняй і ніжняй адзнакай кантрольнага шчупа бліжэй да верхняй адзнакі (max) (рыс. 12). У выпадку неабходнасці даліце свежае маторнае масла
4. Закруціце маслазалиўную пробку.



Пробка маслазалиўной гарлавіны

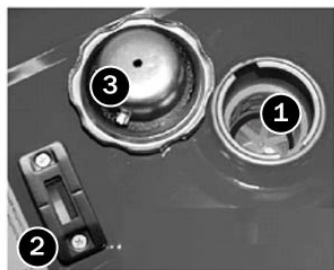
Увага! Электрастанцыя абсталявана датчыкам ўзроўню маторнага масла. Пры зніжэнні ўзроўню масла ў картэры рухавіка ніжэй дапушчальнага датчык аўтаматычна спыніць рухавік. Рэгулярна правярайце ўзровень маторнага масла ў рухавіку для прадухілення непрадбачаных адключэнняў электрастанцыі падчас працы.

6.2. Паліва

У якасці паліва для электрастанцыі выкарыстоўвайце неэтыляваны бензін маркі AI 92.

Адкруціце крышку бензабака (рыс.6). Пад крышкай размешчаны сеткаваты фільтр, які перашкаджае трапленню смецця ў бензабак пры заліванні паліва. Заліце ў паліўны бак паліва (бензін AI92) да неабходнага ўзроўню. Заліваць паліва ў бак неабходна праз варонку, ці са спецыяльнай каністры з падоўжанай гарлавінай (рыс. 7). Пасля дазапраўкі надзейна закруціце крышку бензабака.

Кантраляваць узровень паліва ў паліўным баку можна на датчыку ўзроўню паліва (рыс. 6).

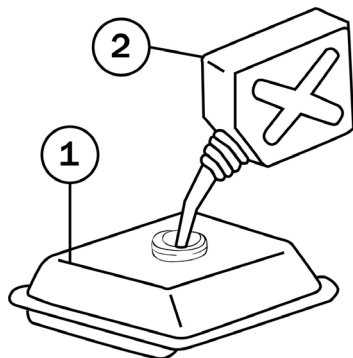


- 1 - сеткаваты фільтр
- 2 - паказальнік узроўня паліва ў баку
- 3 - крышка паліўнага бака

Рыс. 6



Паказальнік узроўня паліва



- 1 - бак паліўны
- 2 - каністра

Рыс. 7

Увага! Дазпраўку паліва ажыццяўляйце ў месцах з добрай вентыляцыяй, выдаленых ад крыніц агню. Не курыце падчас дазапраўкі паліва. Старайцеся заліваць паліва акуратна, не праліваючы. Разлітае паліва адразу ж выцірайце. Пары бензіну ці кроплі могуць загарэцца. Перад запускам рухавіка пераканайцеся, што абсталяванне прасушана. Сачыце за тым, каб у паліўны бак не патрапіў бруд.

6.3. Праверка паветранага фільтра

Паветраны фільтр перашкаджае трапленню ў рухавік электрастанцыі пылу і брудных прымешак, якія змяшчаюцца ў паветры, якія могуць прывесці да паломкі рухавіка. Забруджаны паветраны фільтр перашкаджае належнай падачы паветра ў карбюратар.

Правярайце фільтруючы элемент паветранага фільтра (губка) згодна з рэгламентам тэхнічнага абслугоўвання (пункт 9.1). Пераканайцеся, што ён спраўны і знаходзіцца ў працоўным стане (няма пашкоджанняў і чысты).

Для чысткі паветранага фільтра гл. пункт 9.3 «Абслугоўванне паветранага фільтра»

Увага! Забараняецца запуская рухавік электрастанцыі без паветранага фільтра. Гэта прыводзіць да заўчаснага зносу рухавіка.

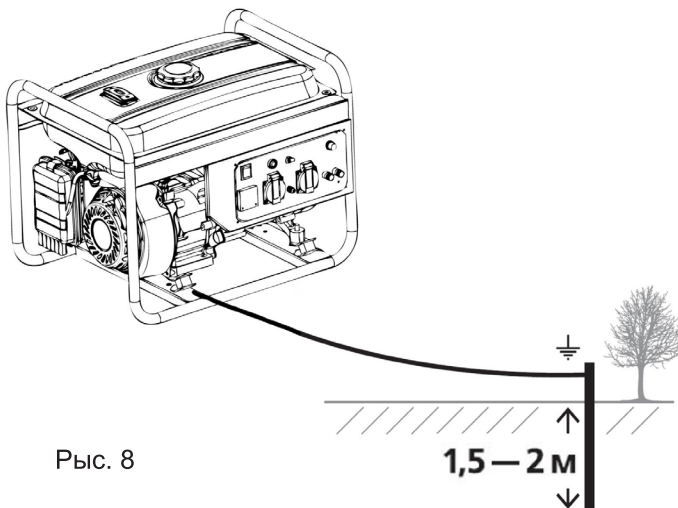
6.4. Зазямленне электрастанцыі

Увага! Катэгарычна забараняецца выкарыстоўваць электрастанцыю без зазямлення.

Перад пускам электрастанцыі зазямліце яе для прадухілення паразы электрычным токам. Для гэтага, з дапамогай электракабеля сячэннем не менш за 4 мм², злучыце клему зазямлення (рыс. 8) на раме электрастанцыі са знешняй крыніцай зазямлення.

У якасці знешняй крыніцы зазямлення неабходна выкарыстоўваць або контур зазямлення, які адпавядае патрабаванням электрабяспекі, або зазямляльная шына, якая падлучаная да контуру зазямлення.

Пры адсутнасці гатовага контуру зазямлення можна выкарыстоўваць арматурны пруток, убіты ў зямлю на глыбіню 1.5 - 2 метра.



Рыс. 8

6.5. Выхлапная сістэма

Увага! Пры працы бензінавая электрастанцыя выпрацоўвае выхлапныя газы, скопішча якіх небяспечна для чалавека і жывёл.

Пры працы электрастанцыі ў зачыненых памяшканнях, у якіх знаходзяцца людзі ці жывёлы, неабходна адводзіць выхлапныя газы ад электрастанцыі на вуліцу. Для гэтага прымяняюцца спецыяльныя газаадводныя тэрмаўстойлівыя каналы.

Работы па адводзе выхлапных газаў ад электрастанцыі на вуліцу выконваюцца спецыялізаванымі мантажнымі арганізацыямі сістэм вентыляцыі і газаадвядзення.

6.6. Абкатка рухавіка

Для доўгатэрміновай і надзейнай працы электрастанцыі рэкамендуемы Вам вырабіць абкатку рухавіка. Не нагружайце электрастанцыю пры першым пуску, дайце рухавіку электрастанцыі папрацаваць не менш за 4 гадзіны з нагрузкай у 20-40% ад намінальнай. Пасля першых 20 мотагадзін працы замяніце маторнае масла.

7. ПУСК І ПРЫПЫНАК ЭЛЕКТРАСТАНЦЫІ

7.1. Пуск электрастанцыі

ПЕРАД ПУСКАМ ЭЛЕКТРАСТАНЦЫІ:

Усталюеце электрастанцыю на роўнай сухой паверхні
Адключыце ад электрастанцыі ўсе электрычныя спажывыцы
Праверце заземленне электрастанцыі
Праверце ўзровень маторнага масла
Праверце паветраны фільтр
Праверце ўзровень паліва ў баку
Падлучыце сілкавальныя кабеля электростартэра да клем акумулятарнай батарэі, выконваючы палярнасць.

Для пуску электрастанцыі:

1. Адкрыце паліўны кран (становішча «Адкрыта» ці «ON») (рыс. 9)
2. Пры пуску халоднага рухавіка рычаг прывада паветранай засланкі перавядзіце ў становішча «Закрыта» (рыс. 10)

Увага! Калі рухавік прагрэты, то зачыняць паветраную засланку не трэба.



Рыс. 9



Рыс. 10

3. Усталюйце выключальнік запальвання ў становішча «Укл.» (рыс. 11)
4. Для пуску генератара з электростартам павярніце ключ запальвання ў становішча «СТАРТ» (рыс. 11) і ўтрымлівайце ключ у гэтым становішчы да пуску генератара, але не больш за 5 секунд. Пасля пуску генератара ключ трэба адпусціць.



Рис. 11

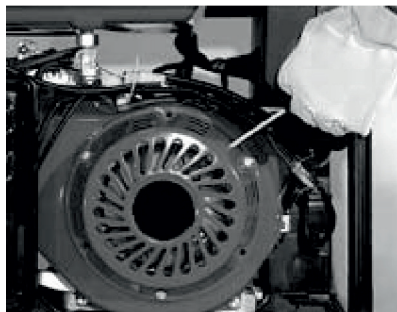


Рис. 12

Увага! Не дазваляйце дзяржальню стартэра ўдарацца аб корпус электрастанцыі. Павольна вяртайце яе ў зыходнае становішча.

Увага! Не выцягвайце шнур стартэра на ўсю даўжыню, гэта можа прывесці да паломкі ручнога стартэра.

5. Пасля прагрэву рухавіка плаўна перавядзіце рычаг паветранай засланкі ў становішча «Адкрыта» (рыс. 13). Пры паўторным пуску, калі рухавік прагрэты, паветраную засланку выкарыстоўваць не трэба.

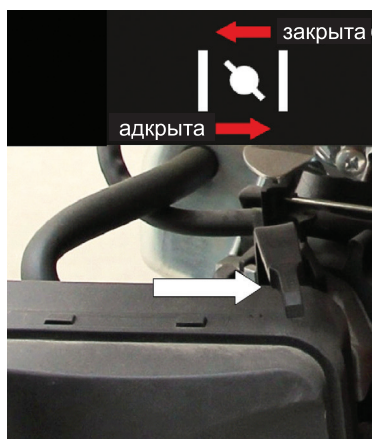


Рис. 13

6. Устанавіце аўтаматычны выключальнік 11 (рыс. 1) у становішча «ВКЛ» і падключыце да электрастанцыі нагрузку (спажывуцы).

7.2. Прыпынак электрастанцыі

1. Перавядзіце выключальнік рухавіка ў становішча «Выкл.»

1. Закрыйце паліўны кран (становішча «OFF») (рыс. 9)

2. Усталюйце аўтаматычны выключальнік у становішча «ВЫКЛ»

3. Адключыце ад электрастанцыі спажывуцы

8. ЕКСПЛУАТАЦЫЯ

Пасля пуску і прагрэву электрастанцыі праверце паказанні вальтметра на мультыметры 2 (рыс. 2 – 8). Значэнне пераменнага току $230 \pm 5\%$ для аднафазнай электрастанцыі і $380 \pm 5\%$ для трох фазнай электрастанцыі з'яўляецца працоўнай напругай электрастанцыі. Да электрастанцыі можна падлучаць электрапрыборы.

Перад падключэннем, пераканайцеся, што электрапрыборы спраўныя і выключаны, а вілкі сілавoga кабеля прыбора супадаюць з разеткамі электрастанцыі. Падлучайце прыборы, пачынальна з самага магутнага, адзін за іншым.

Калі выкарыстоўваецца некалькі электрапрыбораў, то іх можна падлучаць праз «тэраў», але пры гэтым неабходна ўлічваць, што сумарная магутнасць электрапрыбораў не павінна перавышаць намінальную магутнасць электрастанцыі.

Не перавышайце ўказаную намінальную сілу току для любой разетки або раздыма.

Максімальныя паказчыкі магутнасці і току электрастанцыі пазначаны ў тэхнічных характарыстыках (табліца 1).

Не ўносьце змены ў прыладу электрастанцыі і не выкарыстоўвайце электрастанцыю не па прызначэнні. Пры выкарыстанні электрастанцыі забараняецца:

- злучаць электрастанцыі паралельна.
- падаўжаць выхлапную трубу.

Калі неабходна павялічыць даўжыню электракабеля ад электрастанцыі да спажывоў, то выконвайце наступныя абмежаванні па даўжыні электракабеля:

- даўжыня электракабеля не больш за 60 м для кабеля перасекам 1.5 мм^2 і не больш за 100 м для кабеля перасекам 2.5 мм^2 .

Падчас працы электрастанцыі аўтаматычны перарывальнік ланцуга можа растуліць ланцуг. Гэта азначае, што або падлучаны прыбор няспраўны, або адбылася перагрузка электрастанцыі. Спыніце электрастанцыю і праверце электрапрыбор. Калі Вы не знайшлі пашкоджанняў на электрапрыборы, паспрабуйце працэдуру пуску электрастанцыі спачатку.

Увага!

Пускавыя токі вышэй намінальнага значэння ў 2-5 разоў. Перад падключэннем разлічыце нагрузку на электрастанцыю. Сумарная спажываная магутнасць электрапрыбораў не павінна перавышаць намінальную магутнасць электрастанцыі.

Увага!

Не падлучайце трохфазныя электрапрыборы да аднафазнай электрастанцыі. Не давайце нагрузак звыш намінальнай магутнасці.

Увага!

Для прадухілення паразы электрычным токам пры няспраўнасці абсталявання, электрастанцыя павінна быць заземлена.

Падключэнне электрастанцыі да электрасеткі для падачы рэзервовай электрычнасці.

траэнергії павінна рабіцца кваліфікаваным электрыкам і павінна адпавядаць правілам і мерам бяспекі пры рабоце з электраабсталяваннем.

Упэўніцеся, што да электрастанцыі падключаецца неабходная лінія спажыву. Падлучэнне ліній, якія раней не выкарыстоўваюцца, без папярэджання можа прывесці да паражэння электрычным токам.

Перад падачай асноўнага сілкавання электрастанцыя павінна быць спынена. Не выкананне дадзенага пункта можа прывесці да выхаду са строю электрастанцыі або ўзгарання электрычнай сеткі спажыву.

8.1. Напружанне 230В (пераменны ток)

Усталюецца перамыкач напругі 17 (рыс. 6) у становішча 230В (толькі для трох-фазных мадэляў).

Для падлучэння электраспажыву напругай 230В да электрастанцыі неабходна выкарыстоўваць разеткі пераменнага току або сілавые клеммы 230В. Падлучацца можна адначасова да ўсіх разетак. Сумарная спажываная магутнасць на ўсе разеткі не павінна перавышаць намінальнай магутнасці электрастанцыі. Для працы з разеткамі 230В неабходна:

1. Упэўніцеся, што да разетак электрастанцыі не падключаны электрапрыборы;
2. Перавядзіце аўтаматычны выключальнік 8 (рыс. 2 – 8) у становішча «Укл»;
3. Запусціце рухавік электрастанцыі і пераканайцеся, што на вольтметры мультыметра адлюстроўваецца 230В;
4. Пераканайцеся, што электраабсталяванне, якое падключаецца да электрастанцыі, знаходзіцца ў выключаным стане, толькі пасля гэтага ўстаўце вілку у разетку электрастанцыі.

8.2. Напружанне 12В (пастаянны ток)

Клеммы пастаяннага току 4 (рыс. 2-8) могуць выкарыстоўвацца толькі для зарадкі аўтамабільных 12-вольтовых акумулятарных батарэй.

Забаронена адначасова падключаць спажывуцы пастаяннага (12В) і пераменнага (230В/380В) току.

Увага! Не перагружайце выхад электрастанцыі пастаяннага току, гэта можа прывесці да паломкі электрастанцыі.

Пры зарадцы акумулятарных батарэй выконвайце наступныя правілы:

1. Напружанне акумулятарнай батарэі не павінна перавышаць 12 В.
2. Падлучайце кабеля зарадкі спачатку да клем пастаяннага току электрастанцыі, а затым да клем акумулятарнай батарэі.
3. Перад падлучэннем зарадных кабеляў да акумулятара, які ўсталяваны ў машыне, спачатку адлучыце штатны мінусовы провад ад акумулятара. Гэта зацэражэ ад магчымага кароткага замыкання і іскраў.
4. Не спрабуйце запуская рухавік аўтамабіля з электрастанцыяй, падключанай да акумулятарнай батарэі. Гэта можа пашкодзіць электрастанцыю.

5. Не пераблытайце палярнасць кабеляў зарадкі пры падключэнні да акумулятарнай батарэі, гэта можа прывесці да сур'ёзнай паломкі электрастанцыі або акумулятарнай батарэі. Падлучыце да чырвонай клеммы электрастанцыі дадатную выснову (+) акумулятара, а да чорнай – адмоўная выснова (-).

Час зарадкі залежыць ад тыпу, ступені разрадкі і ўзросту акумулятара.

Адлучэнне правадоў для зарадкі

1. Спыніце рухавік
2. Адлучыце мінусовы провад ад адмоўнай высновы акумулятара.
3. Адлучыце плюсавы провад ад дадатнай высновы акумулятара.
4. Адлучыце провад ад клем пастаяннага току электрастанцыі.

8.3. Разлік магутнасці нагрузкі

Магутнасць нагрузкі - адзін з галоўных параметраў пры працы з электрастанцыяй. Для вызначэння магутнасці нагрузкі неабходна вызначыць сумарную магутнасць усіх якія падключаюцца электрапрыбораў, пры гэтым трэба ўлічыць, што магутнасць электрастанцыі павінна перавышаць суму магутнасцяў усіх адначасова падлучаных электрапрыбораў на 20-25%. Электрастанцыя будзе працаваць больш прадуктыўна і даўжэй, калі магутнасць нагрузкі не будзе перавышаць 80 працэнтаў ад намінальнай магутнасці.

Пры няправільным разліку магутнасці нагрузкі вы сутыкнецеся з перагрузкай электрастанцыі, вялікім выдаткам паліва, зніжэннем тэрміна эксплуатацыі з-за працы на лімітавых рэжымах.

Усе якія падключаюцца электрапрыборы дзеляцца на рэзістыўныя (амічныя) і індуктыўныя (рэактыўныя). Да рэзістыўным (амічным) ставяцца прыборы без электрухавіка, як правіла, якія выпрацоўваюць цяпло: награвальны, тэлевізары, лампы напальваючы, воданагравальнікі, пліты. Разлік магутнасці для такіх прыбораў просты, колькасць спажыванай магутнасці не павінна перавышаць выпрацоўваную электрастанцыяй намінальную магутнасць.

Да індуктыўным (рэактыўным) спажывцам электраэнергіі ставяцца прыборы, дзе ёсць электрухавік: кампрэсары, кандыцыянеры, помпы, халадзільнікі і г.д. Пускавая (пікавая) магутнасць электрапрыбора пры запуску будзе кароткачасова перавышаць у некалькі разоў намінальную магутнасць.

Табліца пусковых і намінальных магутнасцяў электрапрыбораў можа выкарыстоўвацца толькі як даведчаная інфармацыя, дакладнае значэнне магутнасці паказана на электрапрыборах.

Табліца пусковых і намінальных магутнасцей электрапрыбораў

Табліца 3

Спажывец	Кэфіцыент пусковага току	Пусковая магутнасць (пікавая)	Намінальная магутнасць (працоўная)
Тэлевізар	1	-	100-500
DVD/CD/Муз. Цэнтр	1	-	100-250
Мікрахвалевае печ	2	2000	750-1000
Халадзільнік	3	1800	600-700
Пыласос	1,2	1700	1400
Праўная машына	3,5	3500	1000
Кандыцыянер	3,5	5000	1750
Кававарка	1	-	900-1100
Воданагравальнік	1	-	2000-4000
Прас	1	-	1200
Абагравальнік	1,2	-	2000
Лямпа напальвання	1	-	75-90
Трымер электрычны	2	1500	800
Электрапіла	2	3500	1800
Цыркулярная піла	2	3000	1500
Тарцавальная піла	2	2400	1600
УШМ	2	2000	1000
Перфаратар	3	2800	800-1100
Дрыль	3	1500	500-800
Кампрэсар (>1 л.с.)	3	4500	1400-1800
Кампрэсар (1 л.с.)	3	6000	2000
Пагрузная помпа	5	5000	800-1000
Бетонамешалка	3,5	3500	1000

Увага!

Вызначыць намінальную магутнасць можна па інфармацыйнай налעпцы вытворца на электрапрыборы ці азнаёміцца з тэхнічнымі характарыстыкамі ў кіраўніцтве па эксплуатацыі электрапрыбора.

Разлік магутнасці нагрузкі

Для разліку аптымальнай нагрузкі на электрастанцыю для ўсіх рэзістыўных (амічных) спажыўцоў сумуйце магутнасць усіх падключаючых электрапрыбораў, дадаўшы 10% да намінальнай магутнасці электрапрыбора. Атрыманы разлік на-

грузкі на электрастанцыю не павінен перавышаць намінальную магутнасць, якая вырацоўваецца электрастанцыяй.

Для разліку нагрузкі індуктыўных (рэактыўных) спажыўцоў электраэнергіі неабходна ўлічваць утварэнне намінальнай магутнасці і каэфіцыента пускавога току для кожнага падключаемага прыбора ў асобнасці. Атрыманы разлік нагрузкі на электрастанцыю не павінен перавышаць намінальную магутнасць, якая вырацоўваецца электрастанцыяй.

Для прыкладнага сумарнага разліку аптымальнай магутнасці нагрузкі для рэзістыўных і індуктыўных спажыўцоў можна скарыстацца наступнай формулай:

$$X_1 \times 1,1 + (X_2 \times \text{П.Т.}) + \dots = \dots \leq \text{Магутнасць электрастанцыі}$$

Дзе,

X_1 - усе рэзістыўныя (амічныя) спажыўцы;

X_2 - кожны індуктыўны спажывец;

П.Т. - каэфіцыент пускавога току.

Увага!

Няправільны разлік магутнасці і пастаянная перагрузка можа стаць прычынай зніжэння тэрміну эксплуатацыі і хуткага выхаду са строю электрастанцыі.

9. ТЭХНІЧНАЕ АБСЛУГОЎВАННЕ

Правядзенне своєчасовага тэхнічнага абслугоўвання і рэгуляванняў дазволіць утрымліваць электрастанцыю ў найлепшым працоўным стане і забяспечыць працяглы тэрмін яе эксплуатацыі. Выконвайце тэхнічнае абслугоўванне ў адпаведнасці з рэгламентам тэхнічнага абслугоўвання.

Увага! Перад выкананнем любога тэхнічнага абслугоўвання заглушыце рухавік. Калі трэба, каб рухавік працаваў, пераканаецеся, што месца працы добра вентылявана. Выхляпныя газы пры працы рухавіка ўтрымоўваюць атрутны ўгарны газ і іншыя шкодныя хімічныя рэчывы.

Увага! Рухавік электрастанцыі, глушыцель і іншыя кампаненты рухавіка вельмі моцна разаграваюцца пры працы. У пазбяганне апёку, не дакранайцеся да іх адразу пасля прыпынку рухавіка, а пачакайце некаторы час, пакуль яны астывуць, і толькі затым прыступайце да тэхнічнага абслугоўвання.

Увага! Выкарыстоўвайце арыгінальныя запасныя часткі. Усталёўка былых у эксплуатацыі ці не арыгінальных запасных частак можа пашкодзіць электрастанцыю.

Вытворца тэхнікі не нясе адказнасці ў выпадку не выканання рэгламентных работ па тэхнічным абслугоўванні электрастанцыі, выкарыстанні неарыгінальных запасных частак, пашкоджанняў, выкліканых абслугоўваннем або рамонтам неаўтарызаваных спецыялістаў.

9.1. Рэгламент тэхнічнага абслугоўвання

Табліца 4

Назва вузла і аперацыі		Перыядычнасць абслугоўвання				
		Перад пускам рухавіка	Пасля першых 20 гадзін працы ці першы месяц	Кожныя 3 месяцы або пасля 50 гадзін працы	Кожныя 6 месяцаў ці пасля кожных 100 гадзін працы	Штогод ці пасля кожных 300 гадзін працы
Маторнае масла	Праверыць	○				
	Замяніць		○		○	
Паветраны фільтр	Праверыць	○				
	Ачысціць			○ (2)		
Свечка запальвання	Ачысціць, адрэгуляваць				○	
Шчыльнасць зацяжкі разьбовых злучэнняў	Праверыць	○				
Паліўны бак і паліўны фільтр	Праверыць	○				
	Ачысціць					○ (1)
Камера згарання	Ачысціць	Пасля кожных 300 мотагадзін (1)				
Паліваправод	Праверыць	Кожныя 2 гады (замяняць па неабходнасці) (1)				

(1) – гэтыя аперацыі варта выконваць у аўтарызаванага дылера, калі толькі Вы не маеце адпаведных інструментаў і патрабаванай кваліфікацыі;

(2) - праводзіце ТА часцей, калі электраэлектрастанцыя працуе ў пыльных умовах.

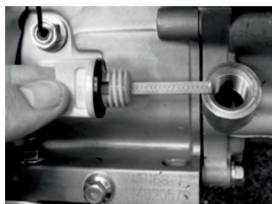
9.2. Замена маторнага масла

Увага! Зліў маторнага масла, пры яго замене, неабходна вырабляць на разарэтым рухавіку, каб забяспечыць хуткую поўную ачыстку.

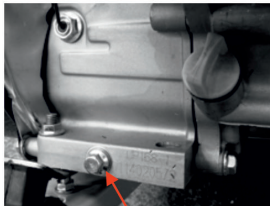
Замену маторнага масла выконвайце ў наступнай паслядоўнасці:

1. Усталюйце прыдатную ёмістасць для зліву адпрацаванага масла пад зліўную адтуліну;

2. Выкруціце пробку маслазальнай гарлавіны (рыс. 15);
3. Выкруціце зліўны болт (рыс. 15, 16);
4. Зліце ў загодзя прыгатаваную ёмістасць увесь маторнае масла;
5. Закруціце на месца зліўны болт з пракладкай;
6. Усталюйце электрастанцыю на гарызантальнай паверхні і заліце новае маторнае масла рэкамендаванае вытворцам да ніжняй кромкі маслазальнай гарлавіны (рыс. 17);
7. Праверце ўзровень маторнага масла (гл. пункт 6.1);
8. Шчыльна зачыніце пробку маслазальнай гарлавіны.

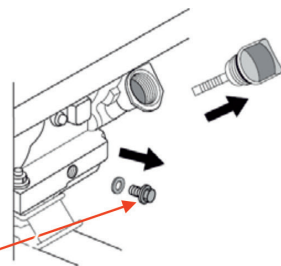


Рыс. 14



Рыс. 15

зліўны болт



Рыс. 16



Рыс. 17

Увага!

Адпрацаванае масла неабходна ўтылізаваць у адпаведнасці з дзейнымі правіламі аховы навакольнага асяроддзя. Не вылівайце яго на зямлю і не выкідвайце разам з бытавымі адходамі.

Разлітае маторнае масла варта неадкладна сабраць.

9.3. Абслугоўванне паветранага фільтра

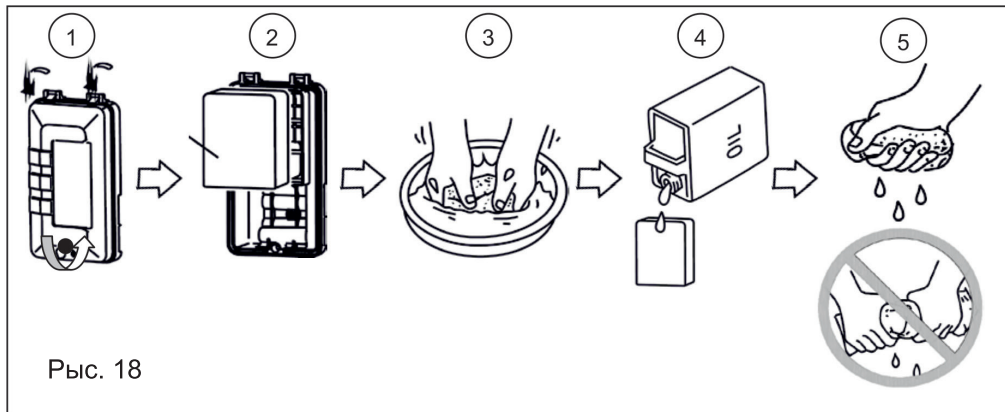
Забруджаны паветраны фільтр перашкаджае неабходнай падачы паветра ў карбюратар. Для забеспячэння звычайнай працы карбюратара неабходна рэгулярна чысціць паветраны фільтр. Скарачайце інтэрвалы абслугоўвання паветранага фільтра, калі электрастанцыя працуе ў месцах з падвышаным запыленнем.

Увага! Забараняецца запуская рухавік электрастанцыі без паветранага фільтра. Гэта прыводзіць да заўчаснага зносу рухавіка.

Абслугоўванне паветранага фільтра выконвайце ў наступнай паслядоўнасці:

1. Зніміце крышку паветранага фільтра, адкруціўшы вінт мацавання крышкі (рыс. 18)

2. Выцягніце фільтруючы элемент;
3. Прамыйце фільтруючы элемент у мыльным раствору;
4. Намачыце фільтруючы элемент чыстым маторным маслам;
5. Выцісніце лішкі масла. Не скручвайце фільтруючы элемент пры выцісканні, ён можа пашкодзіцца;
6. Збярыце паветраны фільтр у зваротнай паслядоўнасці.



9.4. Абслугоўванне свечкі запальвання

Увага! Падчас працы рухавіка свечка запальвання награвяецца да высокай тэмпературы. Неабходна захоўваць асаблівую асцярожнасць пры яе абслугоўванні, каб пазбегнуць атрымання апёкаў.

Перыядычна правярайце стан свечкі запальвання. Калі электрод свечкі запальвання забрудзіўся, ачысціце яго. Калі пасля ачысткі свечка запальвання не працуе (рухавік не запускаецца ці працуе з перабоямі), заменіце свечку запальвання на новую.

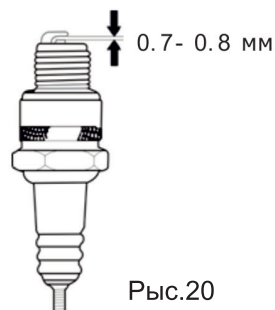
Абслугоўванне свечкі запальвання выконвайце ў наступнай паслядоўнасці:

1. Зніміце са свечкі каўпачок высакавольтнага провада (рыс. 19);
2. Вывярніце свечку запальвання супраць гадзіннікавай стрэлкі з дапамогай свячнага ключа і вартка;
3. Агледзіце свечку запальвання. Пры наяўнасці расколін- заменіце. У выпадку далейшага выкарыстання здзейсніце ачыстку металічнай шчоткай;
4. Праверце зазор паміж электродамі. Ён павінен складаць 0.7-0.8мм. Пры неабходнасці адрэгулюйце зазор (рыс. 20);
5. Асцярожна ўкруціце свечку запальвання па гадзіннікавай стрэлцы ад рукі да ўпора, па гадзіннікавай стрэлцы.
6. Пераканаўшыся ў правільнай усталёўцы свечкі запальвання па раз'ясненні, шчыльна зацягніце яе свячным ключом;
7. Шчыльна надзеўце каўпачок высакавольтнага провада на свечку.

Увага! Свечка запальвання павінна быць шчыльна зацягнута. Пры недастатковай сіле зацяжкі яна можа перагрэцца і пашкодзіць электрастанцыю.



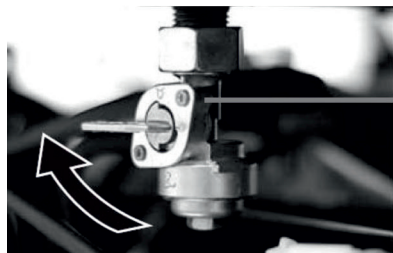
Рыс.19



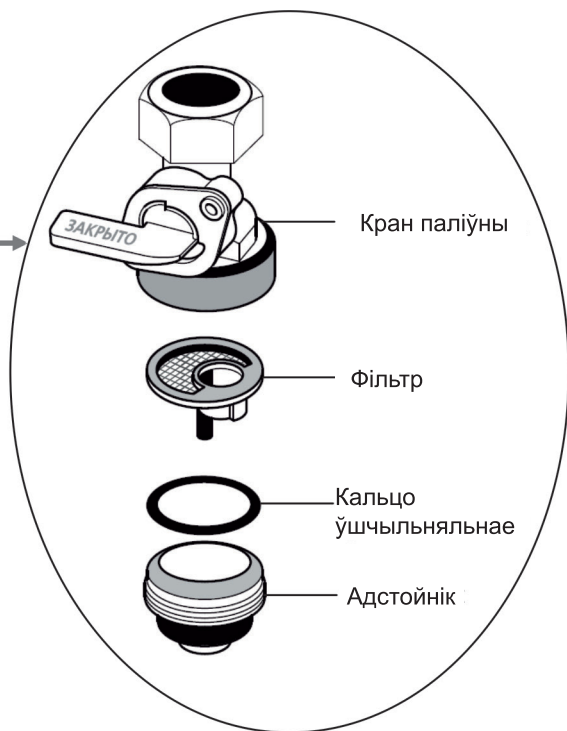
Рыс.20

9.5. Ачыстка паліўнага адстойніка

Адстойнік чысціць бензін ад механічных прымешак і затрымоўвае ваду, назапашаную ў паліўным баку. Бруд і вада збіраюцца ў паліўным адстойніку. Калі рухавік не запускаўся на працягу доўгага часу, неабходна ачысціць паліўны адстойнік. Пры неабходнасці заменіце ўшчыльняльнае кальцо на новае.



Рыс. 21



Парадак ачысткі паліўнага адстойніка:

- Закрыйце паліўны кран;
- Адкруціце адстойнік;
- Зніміце паліўны фільтр і ўшчыльняльнае кальцо;
- Прамыйце дэталі адстойніка ў растваральніку або бензіне;
- Прасушыце дэталі адстойніка і ўсталюеце на месца;
- Адкрыйце паліўны кран;
- Праверце адсутнасць уцечак паліва праз адстойнік.

10. МАГЧЫМЫЯ НЯСПРАЎНАСЦІ І МЕТАДЫ ІХ УХІЛЕННЯ

У выпадку, калі рухавік электрастанцыі не запусціўся з некалькіх спроб ці не напругі на разетках неабходна правесці шэраг праверак, прыведзеных у тэблiцы 5.

Табліца 5

НЯСПРАЎНАСЦЬ	ПРЫЧЫНА	МЕТАД УХІЛЕННЯ
РУХАВІК НЕ ЗАПУСКАЕЦЦА	Выключальнік рухавіка знаходзіцца ў становішчы «ВЫКЛ»	Перавядзіце выключальнік рухавіка ў становішча «УКЛ»
	Нізкі ўзровень масла ў картэры рухавіка	Даліце масла у картэр рухавіка да максімальнага ўзроўню
	Недастаткова паліва ў паліўным баку	Заліце паліва ў паліўны бак.
	Няшчыльная пасадка каўпачка свечкі запальвання	Праверце пасадку каўпачка свечкі запальвання
	Забруджана/выйшла са строю свечка запальвання	Адкруціце свечку запальвання, праверце яе стан і зазор. Ачысціце і адрэгулюйце зазор свечкі запальвання або замяніце свечку запальвання
	Паліўны кран зачынены (становішча «ЗАКРЫТА»)	Адкрыйце паліўны кран (становішча «АДКРЫТА»)
	Няправільнае становішча паветранай засланкі	Пры запуску халоднага рухавіка паветраная засланка павінна быць зачыненая

РУХАВІК НЕ РАЗВІВАЕ МАКСІМАЛЬНЫЯ АБАРЭЧАННІ	Забруджаны паветраны фільтр	Ачысціце паветраны фільтр
	Няшчыльная пасадка каўпачка свечкі запальвання	Праверце пасадку каўпачка свечкі запальвання
	Няякаснае паліва, у паліўны бак патрапіла вада.	Заменіце паліва на свежае. Прамойце адстойнік паліўнага крана, зліце рэшткі паліва з карбюратора.
РУХАВІК ПРАЦУЕ, АЛЕ НЕ НАПРУГІ НА РАЗЕТКАХ ЭЛЕКТРАСТАНЦЫІ	Перарывальнік ланцуга выключаны	Перавядзіце перарывальнік ланцуга ў становішча «УКЛ»
	Спрацаваў засцерагальнік ланцуга АС	Праверце стан засцерагальніка ланцуга АС. Калі прерывальнік адключыўся падчас працы электрастанцыі, праверце падлучаную да электрастанцыі нагрузку (яна не павінна перавышаць па магутнасці намінальную магутнасць электрастанцыі). Уключыце засцерагальнік.
	Няспраўны электраспажывец. Разрыў электракабеля харчавання спажывца (падаўжальніка).	Праверце стан электраспажывца, электракабеля
ЭЛЕКТРАСТАНЦЫЯ ПЕРАГРАВАЕЦЦА	Электрастанцыя перагружана	Адключыце частку спажывцоў ад электрастанцыі
	Паветраны фільтр забруджаны	Ачысціце паветраны фільтр
	Забруджаныя рэбры астуджэння рухавіка электрастанцыі	Ачысціце рэбры астуджэння рухавіка электрастанцыі сціснутым паветрам
	Тэмпература навакольнага асяроддзя вышэй за +40°C	Спыніць электрастанцыю і дачакацца спрыяльнай для працы электрастанцыі тэмпературы. Працаваць з павялічанымі інтэрваламі на адпачынак электрастанцыі

Увага!

Электрастанцыя абсталявана датчыкам ўзроўню маторнага масла. Пры зніжэнні ўзроўню масла ніжэй дапушчальнага ўзроўню ў картэры рухавіка, датчык аўтаматычна спыніць рухавік. Кожны раз перад запускам электрастанцыі працярайце ўзровень маторнага масла ў картэры рухавіка.

11. ТРАНСПАРЦІРОЎКА І ЗАХОЎВАННЕ

Транспарціроўка

Пры транспарціроўцы электрастанцыі перавядзіце ключ запальвання ў становішча «ВЫКЛ», зліце паліва з паліўнага бака і зачыніце паліўны кран. Адлучыце ад акумулятара мінусавы кантактны провад.

Пры транспарціроўцы захоўвайце электрастанцыю ў гарызантальным становішчы. Замацуйце электрастанцыю ў транспартным сродку. Перавозіць электрастанцыю неабходна толькі з халодным рухавіком.

Не губляйце і не стаўце цяжкія прадметы на электрастанцыю.

Рэкамендуецца транспартаваць электрастанцыю ў арыгінальным пакаванні.

Доўгае захоўванне

Пры пастаноўцы электрастанцыі на працяглае захоўванне пераканайцеся, што ў памяшканні няма залішняй вільготнасці і пылі.

- Зліце з карбюратара рэшткі паліва ў прыдатную ёмістасць
- Заменіце адпрацаванае маторнае масла на новае

Адкруціце свечку запальвання і заліце ў цыліндр 20-30 грам чыстага маторнага масла. Правярніце коленвал рухавіка на некалькі абарачэнняў пры дапамозе ручнога стартэра для раўнамернага размеркавання масла па цыліндры. Усталюйце свечку запальвання на месца і шчыльна закруціце

• Павольна пацягніце за ручку ручнога стартэра, пакуль не адчуецца супраціў. У гэты момант поршань знаходзіцца ў верхнім становішчы, впускной і выпускны клапаны зачыненыя. У такім становішчы дэталі рухавіка максімальна абаронены ад карозіі.

• Апрацуйце электрастанцыю сіліконавай змазкай з аэразоля - гэта дадаткова засцеражэ знешнія часткі электрастанцыі ад карозіі і пылу

• Захоўвайце электрастанцыю ў памяшканні, якое добра вентрыруецца, з адноснай вільготнасцю не больш за 80% (пры тэмпературы плюс 25°C)

Для прадухілення траплення пылу на электрастанцыю рэкамендуецца захоўваць яе ў арыгінальным пакаванні

Увага!

Захоўваецца бензін у герметычна зачыненых ёмістасцях прызначаных для захоўвання гаручых рэчываў. памятайце, што пры працяглым захоўванні неабходна наскоўваць якія ўтварыліся пары з ёмістасцяў – яны выбухованебяспечныя.

12. УТЫЛІЗАЦЫЯ

Не выкідвайце электрастанцыю, бензін і маторнае масла разам з бытавым смеццем. Утылізуйце электрастанцыю, яе кампаненты і гаруча-змазачныя матэрыялы згодна з дзеючымі правіламі па ўтылізацыі прамысловых адходаў.

13. ТЭРМІН СЛУЖБЫ

Выраб ставіцца да прафесійнага класа. Тэрмін службы 5 гадоў.

14. ДАДЗЕННЫЯ ВЫТВОРЦЫ, ІМПАРЦЁРА, СЕРТЫФІКАТА / ДЭКЛАРАЦЫІ І ДАТЫ ВЫТВОРЧАСЦІ

Дадзеныя аб вытворцы, імпарцёры, афіцыйным прадстаўніку, інфармацыя аб сертыфікацыі або дэкларацыі, а таксама інфармацыя аб даце вытворчасці, знаходзіцца ў дадатку №1 да Пашпарта вырабу.

15. ГАРАНТЫЙНЫЯ АБАВЯЗАЦЕЛЬСТВЫ

Гарантыйны тэрмін на выраб складае 24 месяцы з моманту продажу Спажыўцу.

Тэрмін службы выраба і камплектуючых устанаўліваецца вытворцам і пазначаны ў Пашпарце вырабу.

На працягу гарантыйнага тэрміну пакупнік мае права на бясплатнае ўхіленне няспраўнасцяў, якія з'явіліся следствам вытворчых дэфектаў. Рамонт і экспертыза тавара, пры выяўленні недахопу, робіцца толькі ў аўтарызаваных сэрвісных цэнтрах, актуальны пералік якіх можна знайсці на сайце <https://elitech-tools.ru/sections/service>

Гарантыйны ремонт вырабляецца па прад'яўленні дакумента набыцця і гарантыйнага талона, а пры адсутнасці - тэрмін пачатку гарантыі вылічаецца са дня выраба інструмента.

Замяняемыя па гарантыі дэталі пераходзяць ва ўласнасць майстэрні.

Гарантыйнае абслугоўванне не распаўсюджваецца на вырабы, недахопы якіх узніклі з прычыны:

- парушэнні ўмоў і правілаў эксплуатацыі, захоўвання і/або транспарціроўкі вырабу, а таксама пры адсутнасці або частковай адсутнасці або пашкоджанні маркіровачнага шылдыка і/або серыйнага нумара вырабу;

- эксплуатацыі выраба з прыкметамі няспраўнасці (падвышаны шум, вібрацыя, моцны нагрэў, нераўнамернае кручэнне, страта магутнасці, зніжэнне абарачэння, моцнае іскрэнне, пах гару, нехарактэрны выхляп);

- механічных пашкоджанняў (расколін, сашпіліўшы, увагнутасцяў, дэфармацый і г.д.);

- пашкоджанняў, выкліканых уздзеяннем агрэсіўных асяроддзяў, высокіх тэмператур ці іншых вонкавых фактараў, пры карозіі металічных частак;

- пашкоджанняў, выкліканых моцным унутраным або знешнім забруджваннем, трапленнем у выраб іншародных прадметаў і вадкасцей, матэрыялаў і рэчываў, запарушванне вентыляцыйных каналаў (адтулін), масляных каналаў, а таксама

пашкоджанні, якія наступілі з прычыны перагрэву, няправільнага захоўвання, не-належага догляду;

- натуральнага зносу перадатковых дэталей і матэрыялаў якія труцца;
- умяшання ў працу або пашкоджанні лічыльніка мотагадзін.
- перагрузкі ці няправільнай эксплуатацыі. Да безумоўных прыкмет перагрузкі выраба ставяцца (але не абмяжоўваючыся): з'яўленне колераў пабегласці, адначасовы выхад з ладу спалучаных ці паслядоўных дэталей, напрыклад ротара і статора, выхад з ладу шасцярні рэдуктара і якара, першаснай абмоткі трансфарматара, дэфармацыя ці аплаўленне дэталей, ці правадоў электрарухавіка пад дзеяннем высокай тэмпературы, а таксама з прычыны неадпаведнасці параметраў электрасеткі паказанаму ў табліцы наміналаў для дадзенага выраба;

- выхаду са строю зменных прыстасаванняў (зорчак, ланцугоў, шын, фарсунак, дыскаў, нажоў кустарэзаў, газонакасілак і трымераў, лёскі і трымерных галовак, ахоўных кажухоў, акумулятараў, свечак запальвання, паліўных і паветраных фільтраў, рамянёў, фільтраў зварачных наканечнікаў, шлангаў, пісталетаў і насадак для мыек высокага ціску, элементаў нацяжэння і мацаванні (балтоў, гаек, фланцаў), паветраных фільтраў і т.п.), а таксама няспраўнасці выраба, выкліканыя гэтымі відамі зносу;

- невыканання патрабаванняў да складу і якасці паліўнай сумесі, які пацягнуў выхад з ладу поршневай групы (заляганне поршневага кольца і/або наяўнасць драпін і задзіраў на ўнутранай паверхні цыліндру і паверхні поршня, разбурэнне або аплаўленне апорных падшыпнікаў шатуна і поршневага пальца);

- недастатковай колькасці масла ці не адпаведнасцю тыпу масла ў картэры ў кампрэсараў, 4-х тактных рухавікоў (наяўнасць драпін і задзіраў на шатуне, каленвале, нават пры наяўнасці датчыка ўзроўня масла);

- выхад з ладу расходных і хутказношальных дэталей, зменных прыстасаванняў і камплектуючых (стартары, прывадныя шасцярні, накіравальныя ролікі, прывадныя рамяні, колы, гумовыя амартызатары, ушчыльняльнікі, сальнікі, стужка тормазу, ахоўныя кажухі, якія падпальваюць электроды, тэрмапары шчоткі, кіроўныя зорчкі, зварачная гарэлка (соплы, наканечнікі і накіравальныя каналы), ствалы, клапана мыек высокага ціску, і т. п.), а гэтак жа на няспраўнасці выраба, выкліканыя гэтымі выглядамі зносу;

- умяшанні з пашкоджаннем шліцоў крапежных элементаў, пломбаў, ахоўных стыкераў і т.п.;

Гарантыя не распаўсюджваецца:

- На выраб, у канструкцыю якога былі ўнесены змяненні і дапаўненні;
- на вырабы бытавога прызначэння, якія выкарыстоўваюцца для прадпрымальніцкай дзейнасці або ў прафесійных, прамысловых мэтах (згодна з прызначэннем у кіраўніцтве па эксплуатацыі);

- На прафілактычнае і тэхнічнае абслугоўванне выраба (змазку, прамыванне, чыстку, рэгуляванне і г.д.);

- Няспраўнасці вырабу, якія ўзніклі з прычыны выкарыстання прыладдзя, спадарожных і запасных частак, якія не з'яўляюцца арыгінальнымі.

ГАРАНТЫЙНЫ ТАЛОН

Найменне вырабу: _____

Мадэль: _____

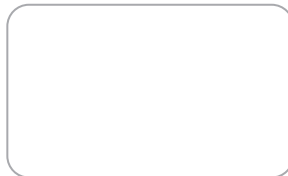
Артыкул мадэлі: _____

Дата выпуску: _____

Серыйны нумар: _____

Дата продажу: _____

Штамп гандлёвай арганізацыі:



АДРЫЎНЫ ТАЛОН № _____
(запоўняецца супрацоўнікам сэрвіснага цэнтра)

Дата прыёмкі _____

Сэрвісны цэнтр _____

Нумар заказу-нараду _____

Дата выдачы _____

Подпіс кліента _____

Штамп сэрвіснага цэнтра

АДРЫЎНЫ ТАЛОН № _____
(запоўняецца супрацоўнікам сэрвіснага цэнтра)

Дата прыёмкі _____

Сэрвісны цэнтр _____

Нумар заказу-нараду _____

Дата выдачы _____

Подпіс кліента _____

Штамп сэрвіснага цэнтра

АДРЫЎНЫ ТАЛОН № _____
(запоўняецца супрацоўнікам сэрвіснага цэнтра)

Дата прыёмкі _____

Сэрвісны цэнтр _____

Нумар заказу-нараду _____

Дата выдачы _____

Подпіс кліента _____

Штамп сэрвіснага цэнтра



ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!

ELITECH өнімдерін таңдағаныңыз үшін рахмет! Біз сізге осы төлқұжатпен мұқият танысып, қауіпсіздік шаралары, жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша нұсқауларды мұқият орындауды ұсынамыз.

Төлқұжатта қамтылған ақпарат төлқұжатты шығару сәтіндегі техникалық сипаттамаларға негізделген.

Осы төлқұжат өнімді сенімді және қауіпсіз пайдалану үшін қажетті және жеткілікті ақпаратты қамтиды.

Өнімді жетілдіру жөніндегі тұрақты жұмысқа байланысты өндіруші қосымша ескертусіз пайдаланудың сенімділігі мен қауіпсіздігіне әсер етпейтін оның құрылымын өзгерту құқығын өзіне қалдырады.

МАЗМҰНЫ

1. Мақсаты	60
2. Техникалық қауіпсіздік ережелері	60
3. Техникалық сипаттамалары	62
4. Жиынтықталуы	63
5. Электр станция құрылғысы	63
6. Жұмысқа дайындау	64
8. Пайдалану	70
9. Техникалық қызмет көрсету	75
10. Ықтимал ақаулар және оларды жою әдістері	80
11. Тасымалдау және сақтау	82
12. Көдеге жарату	82
13. Қызмет мерзімі	83
14. Өндіруші, импорттаушы, сертификат / декларация және өндіріс күні туралы мәліметтер	83
15. Кепілдік міндеттемелері	83

1. МАҚСАТЫ

Электр станциясы кернеуі 230В, жиілігі 50Гц айнымалы бір фазалы тоқтың автономды электр көзі ретінде жұмыс істеуге арналған. Электр станциясын келесі жағдайларда пайдалануға болады:

- қоршаған ауаның жұмыс температурасы -15°C пен $+40^{\circ}\text{C}$ аралығында;
- $+25^{\circ}\text{C}$ температурада ылғалдылық – 80% дейін;
- теңіз деңгейінен биіктігі 1000 м дейін.

2. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ЕРЕЖЕЛЕРІ

 	Электр станциясы техникалық қауіпсіздік ережелерін сақтау кезінде резервтік немесе автономдық электр қуатының көзі ретінде қауіпсіз және тоқтаусыз жұмыс жасауға арналған. Электр станциясын пайдаланбас бұрын берілген Төлқұжатты мұқият оқып шығыңыз. Техникалық қауіпсіздік ережелерін сақтамау, сондай-ақ электр станциясын мақсатына қарай қолданбау жарақатқа, өртке немесе жабдықтың бұзылуына әкеліп соғу мүмкін. Жұмыс кезінде электр станциясы тегіс, көлденең, құрғақ бетте орналасу керек. Электр станциясының көлбеу жұмыс жасауына жол бермеңіз – бұл отынның төгілуіне, отынның жануына және қозғалтқыш бөліктерінің бұрыс майлануына себеп болу мүмкін. Электр станциясын орнату орны жауын-шашыннан және күннің тікелей сәулелерінен қорғалу керек. Су қолмен және жаңбырдың немесе қар жауған кезде ашық алаңда электр станциясымен жұмыс жасауға тыйым салынады. Ашық судың, бассейннің, су құю жүйесінің немесе ылғалды жердің қасында электр станциясын пайдалануға жол берілмейді. Электр станциясын алғаш және кезекті іске қосуда жерге тұйықталуын тексеріңіз. Жерге тұйықталудың болмауы электр тоғының соғуына әкелу мүмкін. Балалар және жануарлар электр станциясынан қауіпсіз қашықтықта болу керек. Жұмыс электр станциясын көпшілік орындарда және бөгде тұлғалардан қоршалмаған аумақта қараусыз қалдыруға тыйым салынады. Жарақатты алудың отынның жануын немесе жабдықтың бұзылуын алдын алу үшін әр іске қосқан сайын электр станциясында зақымданудың бар-жоғын немесе отынның және мотор майының (ЖЖМ) ағу-ақпауын тексеруді жүргізіп отырыңыз. ЖЖМ аққан жағдайда ағудың себептерін жойғанша және ЖЖМ қалдықтарын толық жойғанша электр станциясын іске қосуға тыйым салынады.
 	Пайдаланылған газдардың құрамында улы көміртегі тотығы бар. Электр станциясын ешқашан желдетілмейтін жерде іске қоспаңыз. Қажетті желдетуді қамтамасыз етуді ұмытпаңыз. Электр станциясы жұмыс істеп тұрған кезде бөлмедегі желдетуді бақылаңыз.

	Электр станциясының жұмысы кезінде басқыш өте қатты қызады және біраз уақытқа ыстық күйде қала береді. Басқышқа қол тигізбеңіз және қозғалтқыш тоқтағаннан кейін бірден жанармай бағына май құймаңыз, оның сууына біраз уақыт беріңіз. Жұмысы кезінде электр станциясы қоршаған құрылыстардан, қабырғалардан, қоршаулардан кемінде 1 метр және тұраққа қойылған транспорт құралдарынан, трейлерлерден, кемпинг шатырларынан, тұрмыстық және басқа тез тұтанатын нысандардан кемінде 5 метр қашықта орналасу керек. Электр станциясын тек суыған қозғалтқышпен және жанармай бағы төгілген күйде ғана сақтауға қоюға болады.
	Бензин белгіленген жағдайларда аса отынға қауіпті және жарылысқа қауіпті зат болып табылады. Қозғалтқыш жұмыс жасап тұрғанда электр станциясының жанармай бағына май құюға тыйым салынады. Қозғалтқыш тоқтаған және суыған кезде электр станциясына майды жақсы желдетілетін орында құю қажет. Май құю кезінде темекі шекпеңіз, электр станциясына жақын жерде отты және ұшқынды болдырмаңыз. Төгілген отынды бірден сүртіңіз. Бұл электр станциясының жанында жанғыш сұйықтықтар немесе газ ыдыстары, ашық ыдыстардағы отын немесе басқа жанғыш материалдар болмауы керек.
	Резервтік энергияны беру үшін ғимараттың электр желісіне электр станциясын қосу білікті маманмен жүргізілу және барлық қабылданған электрлік сызба мәндеріне сәйкес болу керек. Қате қосылыс кезінде электрлік тоқ электр станциясынан мақсатына қарай қолданылмайтын желіге жіберілу мүмкін. Мұндай беріліс электр энергиясының жеткізуші-компанияның электр монтерлерін немесе оның әрекетсіздігі кезінде желіге қатысы болған басқа адамдарды электр тоғының соғуына әкелу мүмкін. Электр станциясын өнеркәсіптік электрмен қамту желілеріне қоспаңыз.
	Бұрыс жүргізілген электр станциясына қызмет көрсету немесе жұмыста ақауларды өз бетінше жою ауыр жарақаттарға, отынның жаныуына, жабдықтың бұзылуына әкеліп соғу мүмкін. Электр станциясын жөндеу және қызмет көрсету үшін авторизацияланған сервистік орталыққа жүгініңіз.

Шекті күй критерийлері

Назар аударыңыз! Бұйым жұмыс істеген кезде бөгде шу, электр кабелінің оқшауламасының зақымдануы, корпус пен басқару элементтерінің механикалық зақымдануы, сондай-ақ жанар-жағармай материалдарының ағуы кезінде бұйымды дереу өшіріп, ақауларды жою үшін уәкілетті сервис орталығына жүгіну қажет.

3. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

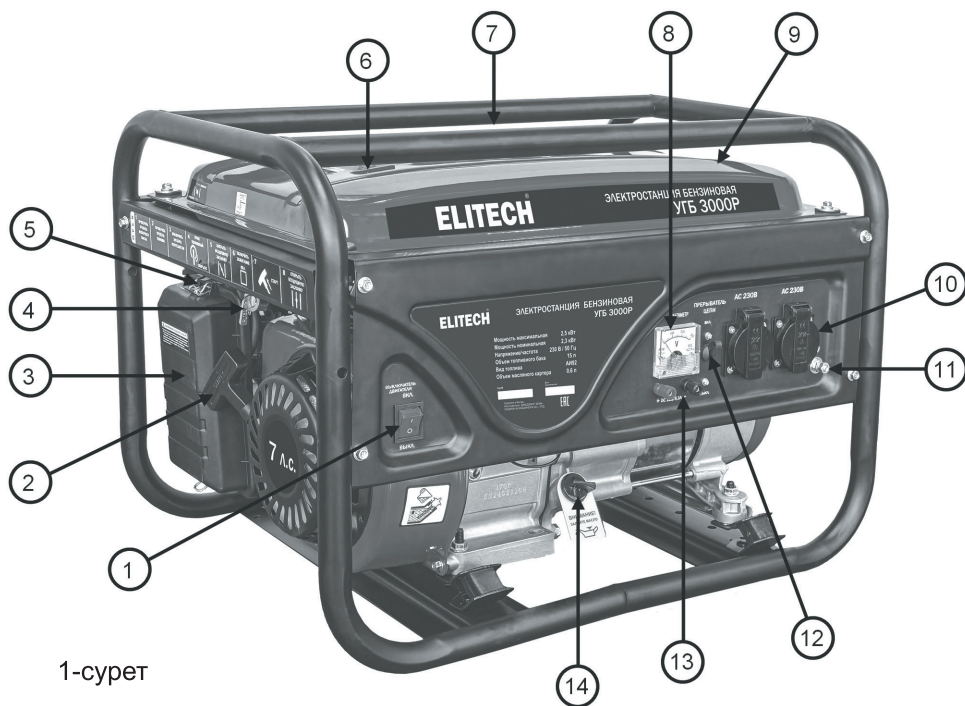
1-кесте

ПАРАМЕТРЛЕР / МОДЕЛЬ	УГБ 3000P
Максималды қуат, кВт	2,5
Номиналды қуат, кВт	2,3
Шығу кернеуі/жиілік, В/Гц	230/50
Номиналды ток, А	10
12В тұрақты ток шығысы	12В/8,3А
Розеткалардың саны (230В/16А), дана.	2
Розеткалардың саны (230В/32А), дана.	-
Қуат коэффициенті, cosφ	1
AVR шығыс кернеуін автоматты түрде реттеу	бар
Шамадан тыс жүктемеден қорғанысы	бар
Вольтметр	бар
PEAK START функциясы	Жоқ
Қозғалтқыш түрі	4 тактілі
Қозғалтқыш қуаты, л/с	7
Қозғалтқыш көлемі, см ³	212
ГРМ механизмі	OHV
Цилиндрлер саны	1
Қозғалтқышты салқындату	ауамен
Май картерінің көлемі, л	0,6
Жанармай бағының көлемі, л	15
Жанармай шығыны, л/сағ	1,4
Жанармай шығыны, г/кВт*сағ	≤395
Жанармай түрі	этилендірілмеген АИ-92 бензині
Май түрі	Жаздық: SAE30(мин) Барлық маусымдық: SAE 10W30(с/с) Қыстық: SAE 5W30(син)
Шамның түрі	F7TRC
Қолмен бастау	бар
Электрлік іске қосу	Жоқ
Май азаю қорғанысы	бар
Аккумулятор	-
Жанармай деңгейінің көрсеткіші	бар
Қорғаныс класы	IP23
Жұмыс температурасы, °С	-15 пен +40
Шу деңгейі, дБ(А)	96
Жалпы өлшемдері, мм	585x425x425
Салмағы, кг	38

4. ЖИЫНТЫҚТАЛУЫ

Электр станциясы	– 1 дана
DC12V/8,3A сымдар жинағы	– 1 дана
230B/16A электр ашасы	– 2 дана
Шамның кілті	– 1 дана
Өнімнің төлқұжаты	– 1 дана

5. ЭЛЕКТР СТАНЦИЯ ҚҰРЫЛҒЫСЫ



1-сурет

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1 – қозғалтқыш қосқышы | 8 – вольтметр |
| 2 – қол стартер | 9 – жанармай бағы |
| 3 – ауа сүзгісі | 10 – 230B/16A розеткалары |
| 4 - жанармай краны | 11 – жерге қосу клеммасы |
| 5 – ауа заслонкасының тұтқасы | 12 – автоматты қосқыш |
| 6 – жанармай деңгейінің көрсеткіші | 13 – DC12V/8,3A клеммасы |
| 7 – жанармай бағының қақпағы | 14 - май құюға арналған тығын |

6. ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДАУ

АЛҒАШ ІСКЕ ҚОСПАС БҰРЫН

Электр станциясын қаптамасынан шығарып алыңыз

Электр станциясында механикалық зақым бар ма жоқ патексеріңіз

Алғаш іске қосу үшін Сізге қажет:

- АИ-92 төмен емес октандық саны бар бензин
- ауамен салқындатқыш 4-тактілік қозғалтқыштарына арналған мотор майы
- резеңке қолғаптар және қорғаныс көзілдірігі
- жерге тұйықтау сымы

6.1. Мотор майы

Назар аударыңыз! Электр станциясын тасымалдау үшін қозғалтқыштың картерінен ағызылған. Алғаш қолданбас бұрын қозғалтқыштың картеріне техникалық сипаттамаларда көрсетілген көлемде ұсынылған майды құйыңыз!

Назар аударыңыз! Электр станциясының қозғалтқышын майсыз немесе май деңгейі төмен болса іске қосуға тыйым салынады. Электр станциясының қозғалтқышындағы май деңгейін әрбір іске қосу алдында немесе электр станция жұмысының әрбір 8 сағат сайын тексеру керек. Электр станциясының қозғалтқышында орнатылған төмен май деңгейінің датчигі пайдаланушыны қозғалтқыш майының деңгейін бақылау жауапкершілігінен босатпайды.

Назар аударыңыз! Ауамен салқындатқыш 4-тактілік қозғалтқышқа тек ұсынылған таза мотор майын ғана қолданыңыз.

Назар аударыңыз! Ауамен салқындатқыш 4-тактілік қозғалтқышқа тек ұсынылған таза мотор майын ғана қолданыңыз.

Ұсынылған мотор майы:

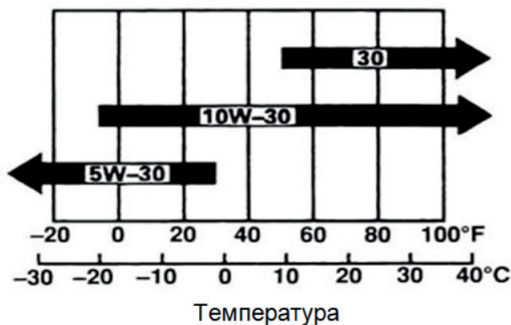
Elitech 4T Стандарт (SAE30, минералды) - жазғы

Elitech 4T Премиум (SAE10W30, жартылай синтетикалық) - әрмезгілдік

Elitech 4T Ультра (SAE5W30, синтетикалық) - қысқы

Электр станциясы жұмыс жасайтын аймақтағы орташа ауа температурасына сәйкес тұтқырлығы бар майды таңдаңыз.

SAE таңбалауының тұтқырлығы бойынша майлардың сұрыптары:



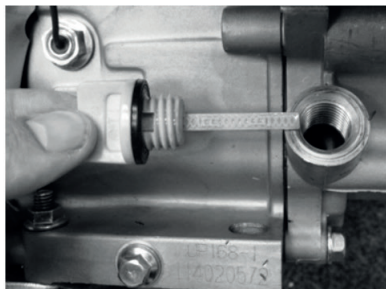
2-сурет

Назар аударыңыз!

Түрлі сұрыптағы майларды және түрлі өндірушілердің майларын араластыруға тыйым салынады.

Қозғалтқыштың картеріне мотор майын құю:

1. Электр станциясын тегіс көлденең бетке орнатыңыз.
2. Май құятын қылтадағы тығынды бұрап шығарыңыз (3-сурет).
3. Май құятын қылта арқылы қозғалтқыштың картеріне май құятын қылтаның төменгі жиек деңгейіне дейін мотор майын құйыңыз (4-сурет).



3-сурет



4-сурет

Қозғалтқыштағы мотор майының деңгейін тексеру

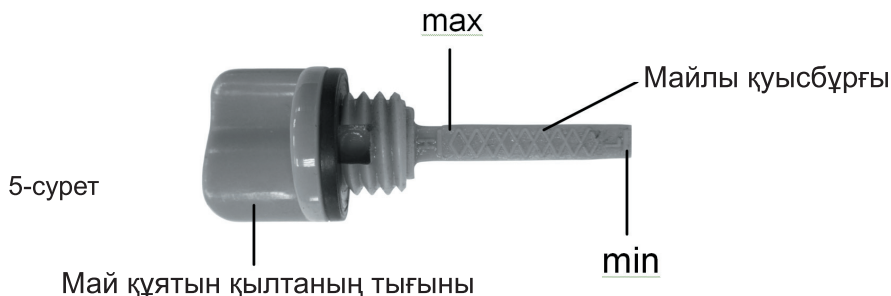
Мотор майының деңгейін тексеруді келесі кезекпен орындаңыз:

Май құятын қылта тығынын бұрап шығарыңыз (10-сурет)

Бақылау қуысбұрғысын шүберекпен сүртіңіз және қуысбұрғыны тығынға бұрамастан май құятын қылтаға салыңыз.

Қуысбұрғыны алыңыз да май деңгейін тексеріңіз. Ол бақылау қуысбұрғысының жоғарғы және төменгі белгісінің арасында жоғарғы белгіге (max) жақын болу керек (12-сурет). Қажет болған жағдайда жаңа мотор майын толтырып құйыңыз.

Май құю тығынын бұраңыз.



5-сурет

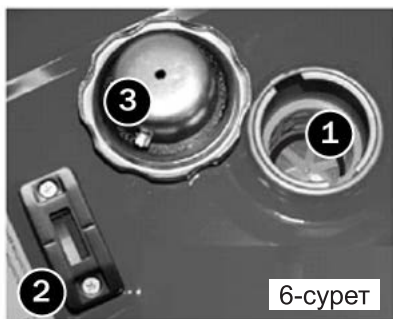
Назар аударыңыз! Электр станциясы қозғалтқыш майының деңгейінің датчигімен жабдықталған. Қозғалтқыштың картеріндегі май деңгейі рұқсат етілген деңгейден төмен түссе, датчик қозғалтқышты автоматты түрде тоқтатады. Жұмыс кезінде электр станциясының күтпеген тоқтауын болдырмау үшін қозғалтқыш майының деңгейін үнемі тексеріп отырыңыз.

6.2. Жанармай

Электр станциясы үшін отын ретінде АИ 92 маркалы этилдендірілмеген бензинді қолданыңыз.

Бензин багының қақпағын бұрап алыңыз (6-сурет). Қақпақтың астында жанармай құйылған кезде бензин багына қоқыстың түсуіне жол бермейтін торлы сүзгі орналасқан. Жанармай багына отынды (АИ 92 бензині) қажетті деңгейге дейін құйыңыз. Жанармайды бакқа құйғыш арқылы немесе ұзартылған қылтасы бар арнайы канистрден құю керек (7-сурет). Жанармайды үстеп құйғаннан кейін бензин багының қақпағын жақсылап бұраңыз.

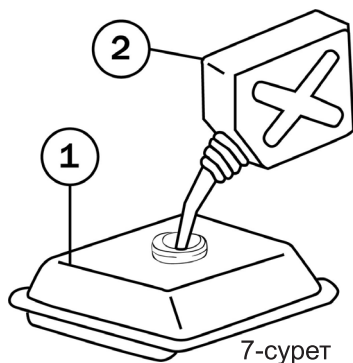
Отын деңгейінің бергішімен жанармай багындағы отын деңгейін бақылауға болады (6-сурет).



6-сурет



Отын деңгейінің көрсеткіші



7-сурет

- 1 – торлы сүзгіш
- 2 – бактағы жанармай деңгейінің көрсеткіш
- 3 – жанармай багының қақпағы

- 1 - жанармай багы
- 2 - канистр

Назар аударыңыз! Жанармайды үстеп құюды от көздерінен алыс, жақсы желдетілетін жерлерде жүзеге асырыңыз. Жанармайды үстеп құю кезінде темекі шекпеңіз. Жанармайды төгіп алмай, абайлап толтыруға тырысыңыз. Төгілген отынды дереу сүртіңіз. Бензин буы немесе тамшылар жануы мүмкін. Қозғалтқышты іске қоспас бұрын жабдықтың құрғатылғанына көз жеткізіңіз. Жанармай багына лас кірмейтініне көз жеткізіңіз.

6.3. Аккумуляторлық батареяны қосу (тек электрлік стартері бар модельдеріне қатысты)

Электр станциясы қайта зарядталатын аккумуляторлық батареямен жабдықталған.

Назар аударыңыз! Аккумуляторлық батареяны ұстаған кезде абай болыңыз. Аккумуляторлық батареяда электролит бар. Егер электролит теріңізге немесе көзге тиіп кетсе, зардап шеккен жерлерді дереу ағынды сумен шайыңыз және дәрігермен кеңесіңіз.

Аккумуляторды қосу үшін оған электр станциясынан келетін сымдарды қосу керек. Қызыл ұшы бар сым аккумулятордың оң клеммасына, қара ұшы бар сым теріс клеммасына қосылуы керек.

Электр станциясы жұмыс істеп тұрған кезде аккумулятор батареясы генератор желісінен автоматты түрде қуат алады.

6.4. Ауа сүзгісін тексеру

Ауа сүзгісі ауадағы шаң мен ластаушы заттардың электр станциясының қозғалтқышына түсуіне жол бермейді, егер шаң түсіп кетсе қозғалтқыш істен шығуы мүмкін. Ластанған ауа сүзгісі тиісінше карбюраторға ауаны беруге кедергі келтіреді.

Ауа сүзгісінің сүзгі элементін тексеріңіз (ысқыш) техникалық қызмет көрсету ережесіне сәйкес (8.1-тармақ) оның жұмыс істеп тұрғанына және жұмыс күйінде екеніне (зақымдану жоқ және таза) көз жеткізіңіз.

Ауа сүзгісін тазалау үшін «Ауа сүзгісіне қызмет көрсету» ережесінің 9.3-тармағын қар.

Назар аударыңыз! Электр станциясының қозғалтқышын ауа сүзгісіз іске қосуға тыйым салынады. Бұл қозғалтқыштың мерзімінен бұрын тозуына әкеліп соғады.

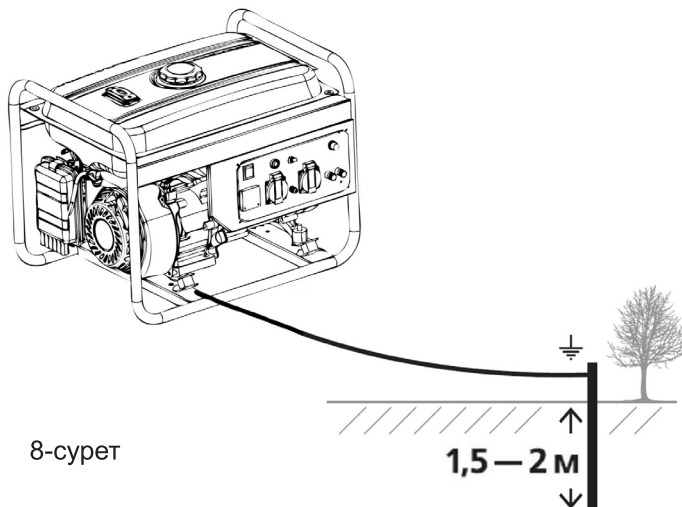
6.5. Электр станциясын жерге тұйықтау

Назар аударыңыз! Электр станциясын жерге тұйықтамай пайдалануға қатаң тыйым салынады.

Электр станциясын іске қоспас бұрын, электр тоғының соғуын болдырмау үшін оны жерге тұйықтаңыз. Ол үшін қимасы кемінде 4 мм² болатын электр кабелінің көмегімен сыртқы жерге тұйықтау көзі бар электр станциясының жақтауында жерге тұйықтау клеммаларын қосыңыз (8-сурет).

Сыртқы жерге тұйықтау көзі ретінде электр қауіпсіздігі талаптарына сәйкес келетін жерге тұйықтау контурына, не болмаса жерге тұйықтау контурына қосылған жерге тұйықтау шинасын пайдалану қажет.

Жерге тұйықтаудың дайын контуры болмаған жағдайда, жерге 1.5 – 2 метр тереңдікке соғылған арматуралық шыбықшаны пайдалануға болады.



8-сурет

6.6. Газ шығаратын жүйе

Назар аударыңыз! Жұмыс кезінде бензин электр станциясы пайдаланылған газдарды шығарады, олардың жиналуы адамдар мен жануарлар үшін қауіпті.

Адамдар немесе жануарлар бар жабық орын-жайларда электр станциясы жұмыс істеген кезде пайдаланылған газдарды электр станциясынан сыртқа қарай бұрып шығару қажет. Ол үшін арнайы газ шығарғыш термотұрақты арналар қолданылады.

Пайдаланылған газдарды электр станциясынан сыртқа қарай бұрып шығару бойынша жұмыстарды желдету және газды бұрып шығару жүйелерінің мамандандырылған монтаждау ұйымдары орындайды.

6.7. Қозғалтқышты сынау

Электр станциясының ұзақ мерзімді және сенімді жұмысы үшін Сізге қозғалтқышты сынауды жүргізуді ұсынамыз. Алғаш іске қосу кезінде электр станциясын артық жүктемеңіз, номиналдан 20-40% жүктемемен кемінде 4 сағат жұмыс жасауына мүмкіндік беріңіз. Алғышқыдан 20 мотосағаттық жұмыстан кейін мотор майын ауыстырыңыз.

7. ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСЫН ІСКЕ ҚОСУ ЖӘНЕ ТОҚТАТУ

7.1. Электр станциясын іске қосу

ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСЫН ІСКЕ ҚОСПАС БҰРЫН:

Тегіс құрғақ бетке электр станциясын орнатыңыз

Электр станциясынан барлық электр тұтынушыларын ажыратыңыз

Электр станциясының жерге тұйықталуын тексеріңіз

Мотор майының деңгейін тексеріңіз

Ауа сүзгісін тексеріңіз

Бактағы отын деңгейін тексеріңіз

Электр стартердің қуат кабельдерін полярлықты сақтай отырып, аккумулятор-лы батарея клеммаларына қосыңыз.

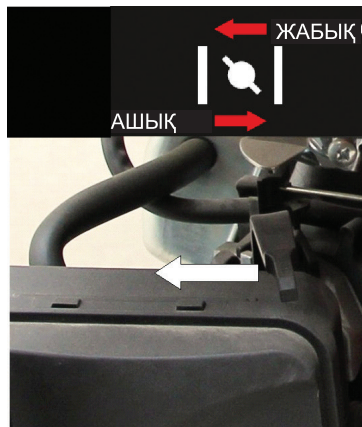
Электр станциясын іске қосу үшін:

1. Отын кранын ашыңыз («Ашық» немесе «ON» күйі) (9-сурет)
2. Салқын қозғалтқышты іске қосқан кезде ауа қалқасының жетек иінітірегін «Жабық» күйіне ауыстырыңыз (10-сурет).

Назар аударыңыз!! Егер қозғалтқыш қызса, онда ауа қалқасын жабудың керекі жоқ.



9-сурет

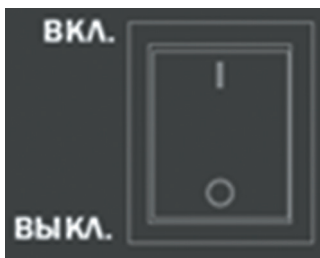


10-сурет

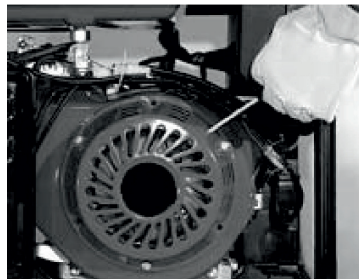
3. Оталдыру қосқышын «Қосу» күйіне қойыңыз. (11-сурет)

Электр стартері бар электр станциясын іске қосу үшін оталдыру кілтін «СТАРТ» күйіне (11-сурет) бұраңыз және электр станциясы іске қосылғанша кілтті осы күйде ұстаңыз, бірақ 5 секундтан артық емес. Электр станциясын іске қосқаннан кейін кілт босатылуы керек.

Генераторды қол стартермен іске қосу үшін қолмен іске қосу тұтқасын айтарлықтай қарсылық пайда болғанша баяу тартыңыз (12-сурет), содан кейін тұтқаны өзіңізге қарай күрт тартыңыз және оны босатпай, бірқалыпты бастапқы орнына қайтарыңыз. Қозғалтқыш іске қосылмаса, қозғалтқыш іске қосылғанша процедура-ны қайталаңыз.



11-сурет



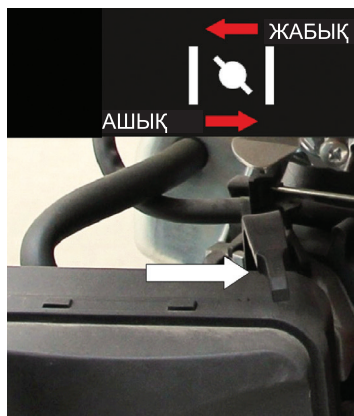
12-сурет

Назар аударыңыз!

Стартер тұтқасының генератор корпусына тиюіне жол бермеңіз. Баяу бастапқы күйге қайтарыңыз.

Назар аударыңыз! Стартер сымын ұзына бойы тартпаңыз, бұл қол стартерінің сынуына әкелу мүмкін.

5. Қозғалтқыш қызғаннан кейін, ауа қалқасының тұтқышын «Ашық» күйге баяу ауыстырыңыз (13-сурет). Қозғалтқыш қызған кезде қайта іске қосылғанда, ауа қалқасын қолданудың керегі жоқ.



13-сурет

6. Автоматтық ажыратқышты 11 (1-сурет) «ҚОСУ» күйіне орнатыңыз және жүктемені (тұтынушыларды) электр станциясына қосыңыз.

7.2. Электр станциясының тоқтатылуы

1. Қозғалтқышты қосқышты «Өшірулі» күйіне бұраңыз.

Жанармай клапанын жабыңыз (OFF күйі) (9-сурет)

Ажыратқышты «OFF» күйіне қойыңыз

Тұтынушыларды электр станциясынан ажыратыңыз

8. ПАЙДАЛАНУ

Электр станциясын іске қосып, жылытқаннан кейін 2-мультиметрдегі вольтметр көрсеткіштерін тексеріңіз (2 - 8-сурет). Бір фазалы электр станциясы үшін айнымалы ток мәні $230V \pm 5\%$, ал үш фазалы электр станциясы үшін айнымалы ток мәні $380V \pm 5\%$ болып табылады. Электрлік құрылғыларды электр станциясына қосуға болады.

Қоспас бұрын электр құрылғыларының ақаусыз және сөндірулі, ал аспаптағы желілік кабель ашалары электр станциясының розеткаларымен сәйкес келетіндігіне екеніне көз жеткізіңіз. Аспаптарды ең қуаттыдан бастап бірінен кейін бірін қосыңыз.

Егер бірнеше электр құрылғылары қолданылса, онда оларды «үшайыр» арқылы қосуға болады, бірақ бұл ретте электр құрылғыларының жиынтықты қуаты электр станциясының номиналды қуатынан аспауы керектігін ескеру қажет.

Кез келген розетка немесе жалғағыш үшін көрсетілген номиналды тоқ күшінен аспаңыз.

Электр станциясының тоғының және қуатының максималды көрсеткіштері технкалық сипаттамаларда (1-кесте) көрсетілген.

Электр станция құрылғысына өзгерістер енгізбеңіз және электр станциясын мақсатына сай емес қолданбаңыз. Электр станциясын қолдану кезінде тыйым салынады:

электр станцияларын параллельді қосу.

газ шығару құбырын ұзарту.

Электр станциясынан тұтынушыларға дейін электр кабелінің ұзындығын ұлғайту қажет болса, электр кабелінің ұзындығына келесі шектеулерді сақтаңыз:

- электрлік кабельдің ұзындығы 1.5 мм^2 қимасы бар кабель үшін 60 м артық емес және 2.5 мм^2 қимасы бар кабель үшін 100 м артық емес.

Электр станциясы жұмыс істеп тұрған кезде автоматты тізбекті үзгіш тізбекті ажыратып жіберу мүмкін. Бұл жалғанған құрылғыда ақау бар екенін, не болмаса электр станциясының шамадан тыс жүктелгенін білдіреді. Электр станциясын тоқтатыңыз және электр құрылғыны тексеріңіз. Егер сіз электр құрылғыларынан зақымдануды таппасаңыз, электр станциясын іске қосу процедурасын басынан бастап қайталаңыз.

Назар аударыңыз!

Іске қосу тоқтары номиналды мәннен 2-5 есеге жоғары. Қоспас бұрын электр станцияға түсетін жүктемені есепке алыңыз. Электр құрылғыларының жалпы тұтынылатын қуаты электр станциясының номиналды қуатынан аспауы керек.

Назар аударыңыз!

Үшфазалық электр құрылғыларын бірфазалық электр станциясына қоспаңыз. Номиналды қуаттан жоғары жүктемені салмаңыз.

Назар аударыңыз!

Жабдықта ақау болған кезде электр тоғының соғуын болдырмау үшін электр станциясы жерге тұйықталу керек.

Резервтік электр энергиясын беру үшін электр станциясын электр желісіне қосуды білікті электрик жүргізу керек және бұл электр жабдығымен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік ережелеріне және шараларына сәйкес келу керек.

Электр станциясына қажетті тұтынушылар желісі қосылғанына көз жеткізіңіз. Бұрын пайдаланылмаған желілерді ескертусіз қосу электр тоғының соғуына әкелу мүмкін.

Негізгі қуатты бермес бұрын электр станциясы тоқтатылу керек. Осы тармақты орындамау электр станциясының істен шығуына немесе тұтынушылардың электр желісінің жануына әкелу мүмкін.

8.1. Кернеу 230В (ауыспалы тоқ)

Кернеу қосқышын 17 (6-сурет) 230 В күйіне орнатыңыз (тек үш фазалы модельдер үшін).

230 В электр тұтынушыларын электр станциясына қосу үшін айнымалы ток розеткаларын немесе 230 В қуат терминалдарын пайдалану керек. Бір мезгілде барлық розеткаларға қосылуға болады. Барлық розеткадағы жалпы тұтынылатын қуат электр станциясының номиналды қуатынан аспауы керек. 230 В розеткалармен жұмыс істеу үшін қажет:

1. Электр құрылғылары электр станциясының розеткаларына қосылмағанына көз жеткізіңіз;
2. Ажыратқышты 8 (2-8 сурет) «Қосу» күйіне бұраңыз;
3. Электр станциясының қозғалтқышын іске қосыңыз және мультиметрдің вольтметрі 230 В көрсететініне көз жеткізіңіз;
4. Электр станциясына қосылатын электр жабдығының сөндірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз, содан кейін ғана ашаны электр станциясының розеткасына салыңыз.

8.2. Кернеу 12В (тұрақты тоқ)

Тұрақты ток клеммдерді 4 (2-8-сурет) тек 12 вольтты көлік аккумуляторларын зарядтау үшін пайдалануға болады.

Бірмезгілде тұрақты (12В) және ауыспалы (230В/380В) тоқтың тұтынушыларын қосуға тыйым салынады.

Назар аударыңыз! Электр станциясының тұрақты тоқ шығысын шамадан тыс жүктемеңіз, бұл электр станциясының бұзылуына әкелу мүмкін.

Аккумулятор батареяларын қуаттау кезінде келесі ережелерді сақтаңыз:

1. Аккумулятор батареяларының кернеуі 12 В аспауы керек.
2. Қуаттау кабельдерін алдымен электр станциясының тұрақты тоқ клеммаларына, содан кейін аккумулятор батареяларының клеммаларына қосыңыз.
3. Қуаттау кабельдерін машинада орнатылған аккумуляторға қоспас бұрын, алдымен аккумулятордан штаттық минус сымын ажыратыңыз. Бұл ықтималды қысқа тұйықталудан және ұшқындардан сақтайды.
4. Автомобильдің қозғалтқышын аккумулятор батареясына қосылған электр станциясынан іске қосуға тырыспаңыз. Бұл электр станцияның бұзылуына әкелу мүмкін.
5. Аккумулятор батареясына қосылған кезде қуаттау кабельдерінің полярлығын шатастырып алмаңыз, бұл электр станциясының немесе аккумулятор батареясының қатты бұзылуына әкелу мүмкін. Электр станциясының қызыл клеммасына аккумулятордың оң түйінін (+), ал қарасына – теріс түйінін (-) қосыңыз

Қуаттау уақыты аккумулятордың түріне, қуатсыздану дәрежесіне және көнелігіне байланысты байланысты.

Қуаттау үшін сымдарды ажырату

1. Қозғалтқышты тоқтатыңыз
2. Аккумулятордың теріс түйінінен минус сымын ажыратыңыз.
3. Аккумулятордың оң түйінінен плюс сымын ажыратыңыз.
4. Электр станциясының тұрақты тоқ клеммасынан сымды ажыратыңыз.

8.3. Жүктеменің қуатын есептеу

Жүктеме қуаты электр станциясымен жұмыс істеудің негізгі параметрлерінің бірі болып табылады. Жүктеме қуатын анықтау үшін барлық қосылатын электр құрылғыларының жалпы қуатын анықтау қажет, бұл ретте электр станциясының қуаты бір уақытта қосылған барлық электр құрылғыларының қуаттының жиынтығынан 20-25%-ға асу керек екенін ескеру қажет. Егер жүктеме қуаты номиналды қуаттың 80%-нан аспаса, электр станциясы өнімдірек және ұзағырақ жұмыс істейтін болады.

Жүктеме қуатын дұрыс есептемегенде, сіз электр станциясының шамадан тыс жүктелуіне, отынның көп шығынына, шекті режимдерде жұмыс жасағандықтан пайдалану мерзімінің төмендеуіне тап боласыз.

Барлық қосылатын электр құрылғылары резистивті (омдық) және индуктивті (реактивті) болып бөлінеді. Резистивті (омдық) электр қозғалтқышы жоқ, әдетте жылу шығаратын аспаптар жатады: жылытқыштар, телевизорлар, қыздыру шамдары, су жылытқыштар, плиталар. Мұндай аспаптар үшін қуатты есептеу қарапайым келеді, тұтынылатын қуат мөлшері электр станциясы өндіретін номиналды қуаттан аспауы керек.

Электр энергиясын индуктивті (реактивті) тұтынушыларға электр қозғалтқышы бар аспаптар жатады: компрессорлар, кондиционерлер, сорғылар, тоңазытқыштар және т.б. Іске қосу кезінде электр құрылғысының іске қосу (шыңдық) қуаты номиналды қуаттан бірнеше есе қысқамерзімді болады.

Электр құрылғыларының іске қосу және номиналды қуат кестесін тек анықтама-лық ақпарат ретінде ғана пайдалануға болады, нақты қуат мәні электр құрылғыда көрсетілген.

Электр құрылғыларының іске қосу және номиналды қуат кестесі

3-кесте

Тұтынушы	Іске қосу тоғының коэффициенті	Іске қосу қуаты (шыңдық)	Номиналды қуат (жұмыс)
Телевизор	1	-	100-500
DVD/CD/Муз. Центр	1	-	100-250
Қысқа толқынды пеш	2	2000	750-1000
Тоңазытқыш	3	1800	600-700
Шаңсорғыш	1,2	1700	1400
Кір жуу машинасы	3,5	3500	1000
Кондиционер	3,5	5000	1750
Кофеқайнатқыш	1	-	900-1100
Сужылытқыш	1	-	2000-4000
Үтік	1	-	1200
Жылытқыш	1,2	-	2000
Қыздыру шамы	1	-	75-90
Электрлік триммер	2	1500	800
Электр ара	2	3500	1800
Шырайналма ара	2	3000	1500
Дөңбекті ара	2	2400	1600
БАМ	2	2000	1000
Тескіш	3	2800	800-1100
Бұрғы	3	1500	500-800
Компрессор (>1 л.с.)	3	4500	1400-1800
Компрессор (1 л.с.)	3	6000	2000
Батпалы сорап	5	5000	800-1000
Бетон араластырғыш	3,5	3500	1000

Назар аударыңыз!

Номиналды қуатты электр құрылғысындағы өндірушінің ақпараттық жапсырмасы арқылы анықтауға немесе электр құрылғысын пайдалану бойынша нұсқаулығындағы техникалық сипаттамалармен танысуға болады.

Жүктеменің қуатын есептеу

Барлық резистивті (омдық) тұтынушылар үшін электр станциясының оңтайлы

жүктемесін есептеу үшін электр құралының номиналды қуатына 10% қосу арқылы барлық қосылатын электр құрылғыларының қуатын қосыңыз. Электр станциясына түсетін жүктемеден алынған есеп электр станциясы өндіретін номиналды қуаттан аспауы тиіс.

Индуктивті (реактивті) электр энергиясын тұтынушылардың жүктемесін есептеу үшін әрбір қосылатын құрылғыға арналған номиналды қуат және іске қосу тоғының көбейтіндісін ескеру қажет. Электр станциясына түсетін жүктемеден алынған есеп электр станциясы өндіретін номиналды қуаттан аспауы тиіс.

Резистивті және индуктивті тұтынушылар үшін оңтайлы жүктеме қуатын шамамен жиынтықта есептеу үшін келесі формуланы қолдануға болады:

$$X_1 \times 1,1 + (X_2 \times \text{П.Т.}) + \dots = \dots \leq \text{Электр станциясының қуаты}$$

Мұндағы,

X_1 – барлық резистивті (омдық) тұтынушылар;

X_2 – әрбір индуктивті тұтынушы;...

П.Т. – іске қосу тоғының коэффициенті.

Назар аударыңыз!

Қуатты қате есептеу және үнемі жүктеу электр станциясының тез істен шығуына және пайдалану мерзімінің қысқаруына себепші болу мүмкін.

9. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Уақтылы техникалық қызмет көрсету және реттеу электр станциясын ең жақсы жұмыс күйінде ұстауға мүмкіндік береді және оның ұзақ қызмет ету мерзімін қамтамасыз етеді. Техникалық қызмет көрсету регламентіне сәйкес техникалық қызмет көрсетуді орындаңыз.

Назар аударыңыз! Кез келген техникалық қызмет көрсетуді орындамас бұрын қозғалтқышты сөндіріңіз. Қозғалтқыштың жұмыс жасауы керек болса, жұмыс орнының жақсы желдетілетіне көз жеткізіңіз. Қозғалтқыш жұмыс жасап тұрған кездегі пайдаланылған газдарда улы көміртегі тотығы және басқа зиянды химиялық заттар болады.

Назар аударыңыз! Электр станциясының қозғалтқышы, басқыш және қозғалтқыштың басқа компоненттері жұмыс жасаған кезде қатты қызады. Күйіп қалмас үшін қозғалтқыш тоқтағаннан кейін оларға бірден қолды тигізбеңіз, олар суығанша біраз уақыт күте тұрыңыз, содан кейін ғана техникалық қызмет көрсетуді бастаңыз.

Назар аударыңыз! Түпнұсқа қосалқы бөлшектерді пайдаланыңыз. Бұрынғы немесе түпнұсқа емес қосалқы бөлшектерді орнату электр станциясын зақымдау мүмкін.

Электр станциясына техникалық қызмет көрсету, түпнұсқа емес қосалқы бөл-

шектерді пайдалану, авторизацияланбаған мамандармен қызмет көрсетудің немесе жөндеудің салдарынан болған зақымдану бойынша регламенттік жұмыстар орындалмаған жағдайда техника өндірушісі жауапкершілікті алмайды.

9.1. Техникалық қызмет көрсету регламенті

4-кесте

Түйіндердегі операциялардың атауы		Қызмет көрсетудің мерзімділігі				
		Қозғалтқышты іске қоспас бұрын	Алғашқы 20 сағаттық жұмыстан соң немесе бірінші ай	3 ай сайын немесе әрбір 50 сағаттық жұмыстан соң	6 ай сайын немесе әрбір 100 сағаттық жұмыстан соң	Жыл сайын немесе әрбір 300 сағаттық жұмыстан соң
Мотор майы	Тексеру	○				
	Ауыстыру		○		○	
Ауа сүзгісі	Тексеру	○				
	Тазарту			○ (2)		
Оталдыру білтесі	Тазарту, реттеу				○	
Бұрандалы қосылыстарды тартудағы тығыздық	Тексеру	○				
Жанармай бағы және отын сүзгісі	Тексеру	○				
	Тазарту					○ (1)
Жану камерасы	Тазарту	Әрбір 300 мотосағатан кейін (1)				
Отынқұбыр	Тексеру	2 жыл сайы (қажетіне қарай ауыстыру) (1)				

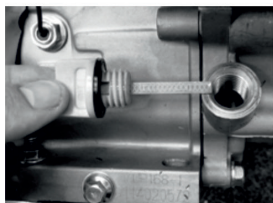
- (1) – егер Сізде тиісті құралдар және қажетті біліктілік болмаса, бұл операцияларды авторизацияланған дилерде орындау керек;
- (2) - егер электр станциясы шаңды жағдайда жұмыс істейтін болса, жиі техникалық қызмет көрсету керек.

9.2. Мотор майын ауыстыру

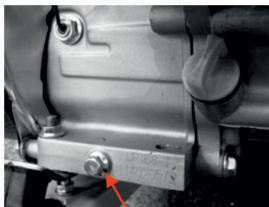
Назар аударыңыз! Қозғалтқыш майын ауыстырған кезде оны ағызу тез әрі толықтай тазартуды қамтамасыз ету үшін алдын ала қыздырылған қозғалтқышта орындалу керек.

Мотор майын ауыстыруды келесі кезекпен орындаңыз:

1. Ағызу тесігінен пайдаланылған майды ағызу үшін лайықты ыдысты қойыңыз;
2. Май құятын қылтаның тығынын бұраңыз (14-сурет);
3. Ағызу бұрандасын бұраңыз (15, 16 сурет);
4. Алдын ала дайындалған ыдысқа барлық мотор майын төгіңіз;
5. Тығыздамасы бар ағызу бұрандасын орнына бұраңыз;
6. Электр станциясын көлденең бетке қойыңыз және май құятын қылтаның жиегіне шейін өндірушімен ұсынылған жаңа мотор майын құйыңыз (17-сурет);
7. Мотор майының деңгейін тексеріңіз (6.1-тарм. қар.);
8. Май құятын қылтаның тығынын нығыздап жабыңыз.

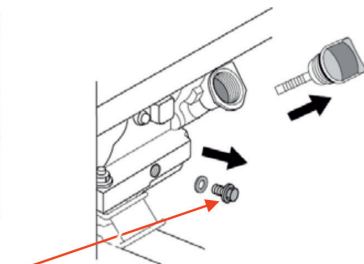


14-сурет



15-сурет

Ағызу
бұрандасы



16-сурет



17-сурет

Назар аударыңыз!

Пайдаланылған май қоршаған ортаны қорғаудың қолданыстағы ережелеріне сәйкес жойылу керек. Оны жерге төкпеңіз немесе тұрмыстық қалдықтармен бірге тастамаңыз.

Төгілген мотор майын дереу жинау керек.

9.3. Ауа сүзгісіне қызмет көрсету

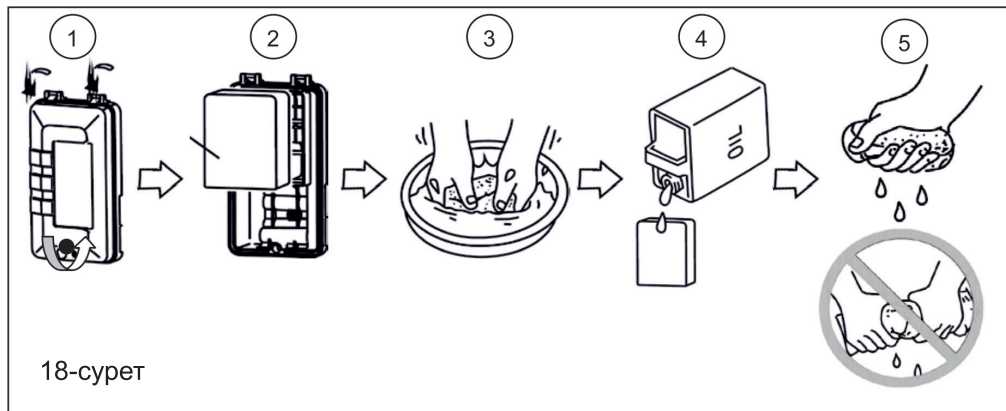
Ластанған ауа сүзгісі карбюраторға баратын қажетті ауа ағынына кедергі келтіреді. Карбюратордың қалыпты жұмысын қамтамасыз ету үшін ауа сүзгісін үнемі тазалап отыру керек. Егер электр станциясы шаңы жоғары жерлерде жұмыс жаса-са, ауа сүзгісіне қызмет көрсетудің аралықтарын қысқартыңыз.

Назар аударыңыз! Ауа сүзгісі жоқ электр станциясының қозғалтқышын іске қосуға тыйым салынады. Бұл қозғалтқыштың мерзімінен бұрын тозуына әкеледі.

Ауа сүзгісіне қызмет көрсетуді келесі кезекпен орындаңыз:

Қақпақты бекіткіш бұранданы бұрай отырып, ауа сүзгісінің қақпағын алып та-стаңыз (22-сурет)

Сүзгілеуіш элементті шығарыңыз;
Сүзгілеуіш элементті сабын ерітіндісінде жуыңыз;
Сүзгілеуіш элементті таза мотор майымен сулаңыз;
Артық майды сығыңыз. Сүзгілеуіш элементті сығу кезінде бұрамаңыз, ол зақымдану мүмкін;
Ауа сүзгісін кері кезекпен жинаңыз.



18-сурет

9.4. Оталдыру білтесіне қызмет көрсету

Назар аударыңыз! Қозғалтқыш жұмыс жасап тұрған кезде оталдыру білтесі жоғары температураға дейін қызады. Күйіп қалмас үшін оған қызмет көрсету кезінде айрықша сақ болу керек.

Оталдыру білтесінің күйін ауқын-ауқын тексеріп отырыңыз. Егер оталдыру білтесінің электроды ластанған болса, оны тазалаңыз. Егер тазартқаннан кейін оталдыру білтесі жұмыс жасамаса (қозғалтқыш іске қосылмайды немесе тоқтап жұмыс жасайды), оталдыру білтесін жаңасына ауыстырыңыз.

Оталдыру білтесіне қызмет көрсетуді келесі кезекпен орындаңыз:

Жоғары вольт сымының қақпақшасын білтеден алыңыз (23-сурет);

Оталдыру білтесін сағат тіліне қарсы майшам кілтінің және бұрауыштың көмегімен бұрап шығарыңыз;

Оталдыру білтесін қарап шығыңыз. Жарықшақтар немесе сызаттар болған жағдайда ауыстырыңыз. Ары қарай қолданған жағдайда металды қылшақпен тазартыңыз;

Электродтардың арасында саңылауды тексеріңіз. Ол 0.7-0.8 мм құрау керек. Қажет болған жағдайда саңылауды реттеңіз (24-сурет);

5. Қолдан тірелгенге шейін оталдыру білтесін сағат тілімен абайлап орнына келтіріңіз.

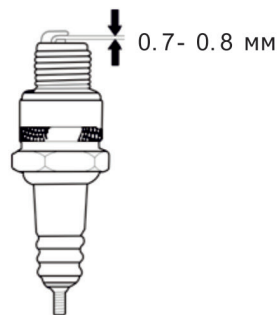
6. Бұрандасы бойынша оталдыру білтесін дұрыс орнатқаныңызға көз жеткізіп, майшам кілтімен оны нықтап тартыңыз;

7. Жоғары вольт сымының қақпақшасын шамға нықтап кигізіңіз.

Назар аударыңыз! Оталдыру білтесі нықтап тартылу керек. Тартылудың жеткіліксіз күшінде ол қызып кетуі және электр станциясын зақымдауы мүмкін.



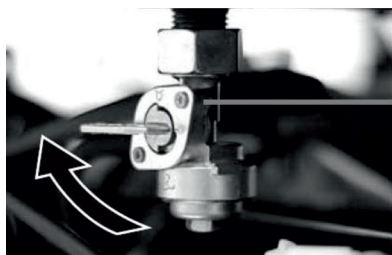
19-сурет



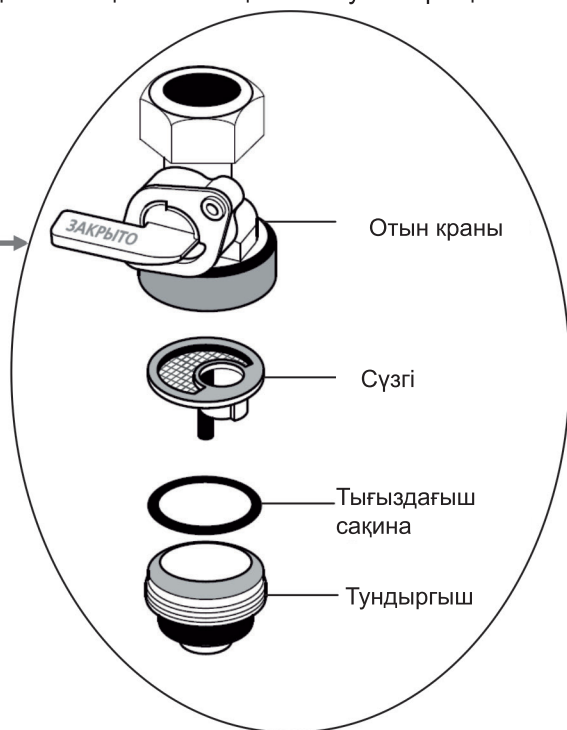
20-сурет

9.5. Отын тұндырғышын тазарту (бар болған жағдайда)

Тұндырғыш бензинді механикалық қоспалардан тазартады және жанармай бағында жиналған суды ұстап тұрады. Лас пен су отын тұндырғышында жиналады. Егер қозғалтқыш ұзақ уақыт бойы іске қосылмаса, отын тұндырғышын тазарту керек. Қажет болған жағдайда тығыздағыш сақинаны жаңасына ауыстырыңыз.



21-сурет



Отын тұндырғышын тазарту тәртібі:

- Отын қранын жабыңыз;
- Тұндырғышты бұрап алыңыз;
- Отын сүзгісін және тығыздағыш сақинаны алыңыз;
- Тұндырғыштың бөліктерін еріткіште немесе бензинде жуыңыз;
- Тұндырғыштың бөліктерін кептіріңіз және орнына орнатыңыз;
- Отын қранын ашыңыз;
- Тұндырғыш арқылы отынның шығу-шықпауын тексеріңіз.

10. ЫҚТИМАЛ АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ ӘДІСТЕРІ

Егер электр станциясының қозғалтқышы бірнеше әрекеттен кейін іске қосылмаса немесе розеткаларда кернеу болмаса, 5-кестеде келтірілген тексерістердің бір қатарын жүргізу қажет.

5-кесте

АҚАУЛЫҚ	СЕБЕБІ	ЖОЮ ӘДІСІ
ҚОЗҒАЛТҚЫШ ІСКЕ ҚОСЫЛМАЙДЫ	Қозғалтқыштың сөндіргіші «СӨНД» күйінде тұр	Қозғалтқыштың сөндіргішін «ҚОСУ» күйіне ауыстырыңыз
	Қозғалтқыштың картерінде майдың төмен деңгейі	Қозғалтқыштың картеріне майды максималды деңгейіне дейін құйыңыз
	Жанармай бағында отын жеткіліксіз	Жанармай бағына отынды құйыңыз
	Оталдыру білтесінің қақпақшасы тығыз қондырылмауы	Оталдыру білтесінің қақпақшасының қондырылуын тексеріңіз
	Оталдыру білтесі істен шықты/ластанды	Оталдыру білтесін бұрап алыңыз, оның күйін және саңылауды тексеріңіз. Оталдыру білтесінің саңылауын тазартыңыз және реттеніз немесе оталдыру білтесін ауыстырыңыз
	Отын қраны жабық («ЖАБЫҚ» күйі)	Отын қранын ашыңыз («АШЫҚ» күйі)
	Ауа қалқасы бұрыс күйде	Салқын қозғалтқышты іске қосқан кезде ауа қалқасы жабық болу керек

ҚОЗҒАЛТҚЫШ МАКСИМАЛДЫ АЙНАЛЫМҒА ЖЕТПЕЙДІ	Ауа сүзгіші ластанған	Ауа сүзгіші тазартыңыз
	Оталдыру білтесіндегі қақпақшаның тығыз қондырылмауы	Оталдыру білтесіндегі қақпақшаның қондырылуын тексеріңіз
	Сапасыз отын, жанармай бағына су тиген	Отынды жаңалауына ауыстырыңыз. Отын қранының тұндырғышын жуыңыз, отынның қалдығыны карбюратордан төгіңіз.
ҚОЗҒАЛТҚЫШ ЖҰМЫС ЖАСАЙДЫ, БІРАҚ ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСЫНЫҢ РОЗЕТКАЛАРЫНДА КЕРНЕУ ЖОҚ	Тізбектер үзгіші сөндірулі	Тізбектер үзгішін «ҚОСУ» күйіне ауыстырыңыз
	АС тізбектер сақтандырғышы іске қосылған	АС тізбектер сақтандырғышының күйін тексеріңіз. Егер үзгіш электр станциясының жұмысы кезінде сөнсе, электр станциясына қосылған жүктемені тексеріңіз (ол қуат бойынша электр станциясының номиналды қуатынан аспауы керек). Сақтандырғышты қосыңыз.
	Электр тұтынушыда ақау бар. Қуат электр кабелі тұтынушыдан (ұзартқыштан) ажыраған	Электр тұтынушының, электр кабелінің күйін тексеріңіз
ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСЫ ҚЫЗЫП КЕТЕДІ	Электр станциясы шамадан тыс жүктелген	Электр станциясынан тұтынушылардың бір бөлігін ажыратыңыз
	Ауа сүзгісі ластанған	Ауа сүзгісін тазартыңыз
	Электр станциясының қозғалтқышын салқындату бүйірі ластанған	Электр станциясының қозғалтқышын салқындату бүйірі сығылған ауамен тазартыңыз
	Қоршаған ортаның температурасы +40°С-тан жоғары	Электр станциясын тоқтатып, электр станциясының жұмысына ыңғайлы температураны күту. Электр станциясын қалпына келтіру үшін ұзартылған аралықтармен жұмыс істеу

Назар аударыңыз!

Электр станциясы қозғалтқыш майының деңгейінің датчигімен жабдықталған. Егер май деңгейі қозғалтқыштың қартерінде рұқсат етілген деңгейден төмен түссе, датчик қозғалтқышты автоматты түрде тоқтатады. Электр станциясын іске қоспас бұрын, қозғалтқыштың қартеріндегі қозғалтқыш майының деңгейін тексеріңіз.

11. ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ

Тасымалдау

Электр станциясын тасымалдау кезінде оталдыру кілтін «СӨНД.» күйіне қойыңыз, жанармай багынан отынды төгіп тастаңыз және отын кранын жабыңыз. Аккумулятордан минустық байланыс сымын ажыратыңыз.

Тасымалдау кезінде электр станциясын көлденең күйде ұстап тұрыңыз. Электр станциясын көлік құралына бекітіңіз. Электр станциясын тек суық қозғалтқышпен ғана тасымалдау керек.

Электр станциясын құлатпаңыз және оған ауыр заттарды қоймаңыз.

Электр станциясын бірегей қаптамада тасымалдау ұсынылады.

Ұзақ сақтау

Электр станциясын ұзақ уақытқа сақтауға қойған кезде орын-жайда артық ылғалдың және шаңның жоқ екеніне көз жеткізіңіз.

Карбюратордан лайықты ыдысқа отынның қалдығын ағызыңыз

Пайдаланылған мотор майын жаңасына ауыстырыңыз

Оталдыру білтесін бұраңыз және цилиндрге 20-30 грамм таза мотор майын құйыңыз. Қозғалтқыштың иіндібілігін қол стартердің көмегімен цилиндр бойымен майдың біркелкі таралуы үшін бірнеше айналымға бұраңыз. Оталдыру білтесін орнына қойыңыз және нықтап бұраңыз

Қол стартердің тұтқышынан кедергіні сезбейінше ақырын тартыңыз. Сол сәтте піспек жоғарғы күйде, кіріс және шығыс қақпақшалары жабық болады. Осы күйде қозғалтқыштың бөліктері жемірілуден максималды қорғалған

Электр станциясын аэрозольден жасалған силиконды майлағышпен өңдеңіз – бұл электр станциясының сыртқы бөліктерін қосымша жемірілуден және шаңнаң қорғайды

Электр станциясын салыстырмалы ылғалдылығы 80%-дан артық емес (плюс 25°C температурада) жақсы желдетілетін, жылытылатын орын-жайда сақтаңыз

Электр станциясына шаңның кіруін алдын алу үшін оны бірегей қаптамада сақтау ұсынылады

Назар аударыңыз!

Бензинді жанғыш заттарды сақтауға арналған бітеу жабық ыдыстарда сақтаңыз. Ұзақ сақтаған кезде пайда болған газдарды ыдыстан шығару қажет – олар жарылысқа қауіпті екенін есте сақтаңыз.

12. КӘДЕГЕ ЖАРАТУ

Электр станциясын, бензинді және мотор майын тұрмыстық қоқыстармен бірге лақтырмаңыз. Электр станциясын, оның компоненттерін және жанар-жағармай материалдарын өнеркәсіптік қалдықтарды кәдеге жарату бойынша қолданыстағы ережелерге сәйкес кәдеге жаратыңыз.

13. ҚЫЗМЕТ МЕРЗІМІ

Өнім кәсіби сыныпқа жатады. Қызмет ету мерзімі 5 жыл.

14. ӨНДІРУШІ, ИМПОРТТАУШЫ, СЕРТИФИКАТ / ДЕКЛАРАЦИЯ ЖӘНЕ ӨНДІРІС КҮНІ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Өндіруші, импорттаушы, ресми өкіл туралы деректер, сертификат немесе декларация туралы ақпарат, сондай-ақ өндіріс күні туралы ақпарат өнімнің Төлқұжатында №1 қосымшада көрсетілген

15. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕРІ

Өнімнің кепілдік мерзімі тұтынушыға сатылған сәттен бастап 24 айды құрайды. Өнім мен құрамдас бөліктердің қызмет ету мерзімін өндіруші белгілейді және өнімнің төлқұжатында көрсетілген.

Кепілдік мерзімі ішінде сатып алушы өндірістік ақаулардың салдары болған ақауларды тегін түзеуге құқылы. Кемшілігі анықталған жағдайда тауарды сараптау мен жөндеу тек авторизацияланған сервистік орталықтарда жүргізіледі, олардың өзекті тізімін <https://elitech-tools.ru/sections/service> сайтынан табуға болады

Кепілдік жөндеу сатып алу құжаты мен кепілдік талонын көрсетілгенде жүргізіледі, ол болмаған жағдайда - кепілдіктің басталу мерзімі өнім жасалған күннен бастап есептеледі.

Кепілдік бойынша ауыстырылатын бөлшектер шеберхананың меншігіне өтеді.

Кепілдік қызмет көрсету келесі кемшіліктер нәтижесінде пайда болған өнімдерге қолданылмайды:

өнімді пайдалану, сақтау және/немесе тасымалдау шарттары мен ережелерін бұзу, сондай-ақ өнімнің таңбалау тақтайшасы және/немесе сериялық нөмірі болмаған немесе ішінара болмаған немесе бүлінген кезде;

ақаулық белгілері бар өнімді пайдалану (шуы, дірілі жоғарылауы, қатты қызуы, біркелкі емес айналуы, қуатының жоғалуы, айналымның төмендеуі, қатты ұшқындауы, күйік иісі, өзіне тән емес газ шығуы)

механикалық зақымдану (жарықтар, жарықшақ, ойықтар, деформациялар және т. б.);

коррозиялық ортаның, жоғары температураның немесе металл бөліктерінің коррозиясы кезінде басқа сыртқы факторлардың әсерінен болатын зақым;

қатты ішкі немесе сыртқы ластанудан, бұйымға бөгде заттар мен сұйықтықтардың, материалдар мен заттардың түсуінен, желдеткіш арналардың (саңылаулардың), май арналарының бітелуінен, сондай-ақ қызып кетуден, дұрыс сақтамаудан, тиісті күтімнің болмауынан туындаған зақымданулардан туындаған зақымдар;

тірелетін, үйкелетін, берілісті бөлшектері мен материалдарының табиғи тозуы, мотосағат есептегішінің жұмысына араласу немесе зақымдануы.

шамадан тыс жүктеме немесе қате қолдану. Өнімнің шамадан тыс жүктелуінің шартсыз белгілеріне мыналар жатады (бірақ олармен шектелмейді): түстерінің құбылуы, ротор мен статор сияқты түйісетін немесе кезектесетін бөлшектердің бір мезгілде істен шығуы, редуктор мен зәкірдің тегершігінің, трансформатордың бастапқы орамасы, бөлшектердің істен шығуы, бұйымның тораптарының немесе электр қозғалтқышының сымдарының жоғары температураның әсерінен, сондай-ақ өнімнің кестеде көрсетілген номиналдар электр желісі параметрлерінің шартына сай болмауынан деформациялануы немесе балқуы

ауыстырылатын құрылым бөлшектерінің істен шығуы (жұлдызшалар, шынжырлар, шиналар, саптамалар, дискілер, бұтакесу пышақтары, шөп шабатын машиналар мен триммерлер, қармақ бауы мен триммер бастары, қорғаныс қаптамалары, аккумуляторлар, отын және ауа сүзгілері, белбеулер, аралау пышағы, жұлдызшалар, цангалар, дәнекерлеу ұштары, құбыршектер, тапаншалар және жоғары қысымды

жууға арналған саптамалар, кернеу және бекіту элементтері (болттар, сомындар, шентемірлер), ауа сүзгілері және т. б.), сондай-ақ тозудың осы түрлерінен туындаған бұйымның ақаулары;

поршень тобының істен шығуына әкеп соққан отын қоспасының құрамы мен сапасына қойылатын талаптарды сақтамау (поршень сақинасының жатуы және/немесе цилиндрдің ішкі бетінде және поршень бетінде сызаттар мен бұзушылықтардың болуы, шатун мен поршень саусағының тірек мойынтіректерінің бұзылуы немесе балқуы);

компрессорлар, 4 тактілі қозғалтқыштар картеріндегі май мөлшерінің жеткіліксіздігі немесе май түрінің сәйкес келмеуі (шатунда, иінді білікте, тіпті май деңгейінің датчигі болған кезде де сызаттар мен бөгеттердің болуы);

Шығыс және тез тозатын бөлшектердің, ауыстырылатын құрылғылардың және компоненттердің істен шығуы (стартерлер, жетек берілістері, бағыттаушы роликтер, жетек белдіктері, дөңгелектер, резеңке амортизаторлар, тығыздағыштар, майлы тығыздағыштар, тежегіш таспа, қорғаныш қаптамалар, тұтандырғыш электродтар, термопаралар, іліністер, майлау, көмір щеткалары, жетекші жұлдызшалар, дәнекерлеу алауы (саптамалар, ұштар мен бағыттаушы арналар), діңгектер, жоғары қысымды жуу құралдарының клапандары және т. б.), сондай-ақ тозудың осы түрлерінен туындаған бұйымның ақаулары;

бекіткіштердің, пломбалардың, қорғаныш жапсырмалардың және т. б. оймакілтектерінің зақымдалуымен араласу.

Кепілдік қолданылмайды:

Құрылысына өзгерістер мен толықтырулар енгізілген өнімге;

Кәсіпкерлік қызмет үшін немесе кәсіптік, өнеркәсіптік мақсаттарда пайдаланылатын тұрмыстық мақсаттағы өнімдерге (пайдалану жөніндегі нұсқаулықтағы мақсатқа сәйкес);

Өнімнің профилактикалық және техникалық қызмет көрсетуге (майлау, жуу, тазалау, реттеу және т.б.)

Түпнұсқа болып табылмайтын керек-жарақтарды, ілеспе және қосалқы бөлшектерді пайдалану нәтижесінде пайда болған бұйымның ақауларына;

КЕПІЛДІК ТАЛОНЫ

Өнімнің атауы: _____

Моделі: _____

Модель артикулі: _____

Шығарылған күні: _____

Сериялық нөмірі: _____

Сату күні: _____

Сауда ұйымының мөрі:



ҮЗБЕЛІ ТАЛОН № _____
(қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдау күні _____

Қызмет көрсету орталығы _____

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі _____

Берілген күні _____

Клиенттің қолы _____

Қызмет көрсету орталығының мөрі

ҮЗБЕЛІ ТАЛОН № _____
(қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдау күні _____

Қызмет көрсету орталығы _____

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі _____

Берілген күні _____

Клиенттің қолы _____

Қызмет көрсету орталығының мөрі

ҮЗБЕЛІ ТАЛОН № _____
(қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдау күні _____

Қызмет көрсету орталығы _____

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі _____

Берілген күні _____

Клиенттің қолы _____

Қызмет көрсету орталығының мөрі



8 800 100 51 57

Номер круглосуточной бесплатной горячей линии по РФ.
Вся дополнительная информация о товаре и сервисных
центрах на сайте
elitech.ru

8 800 100 51 57

Номер кругласуточной бясплатнай гарачай лініі па РФ.
Уся дадатковая інфармацыя аб тавары і сэрвісных
цэнтры на сайце
elitech.ru

8 800 100 51 57

Ресей Федерациясындағы тәулік бойғы ақысыз сенім телефонының
қызмет көрсету орталығы.
Өнім және қызмет көрсету туралы барлық қосымша ақпарат
сайттағы орталықтарда
elitech.ru

8 800 100 51 57

Ռուսաստանի Դաշնությունում շուրջօրյա անվճար թեժ գծի համարը:
Ապրանքի և սպասարկման կենտրոնների մասին բոլոր լրացուցիչ
տեղեկությունները կայքում
elitech.ru