

КАМА by **REMAS**[®]

Посібник з експлуатації та
технічного обслуговування
бензинових генераторних
установок

Remas Кама 3500CE

3,5kVa MARSLI

Remas Кама 8000CE

8kVa MARSLI

Виробництво Туреччина

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	2
1. ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ	3
2. ЧАСТИНИ ТА КОМПОНЕНТИ ПРИСТРОЮ	4
3. ПЕРЕД ЗАПУСКОМ	4
4. ЗАПУСК ГЕНЕРАТОРА.....	6
5. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ГЕНЕРАТОРА	7
6. УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ БЕНЗИНОВИХ ГЕНЕРАТОРІВ І ТАБЛИЦЯ НАВАНТАЖЕННЯ	8
7. ЗУПИНКА ДВИГУНА	10
8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	11
9. ТРИВАЛЕ ЗБЕРІГАННЯ	13
10. ПОШУК НЕСПРАВНОСТЕЙ.....	13
11.СКЛАДАННЯ ГЕНЕРАТОРА.....	14
12. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	15
13. СХЕМА З'ЄДНАНЬ (ЕЛЕКТРИЧНІ СХЕМИ).....	16

ПЕРЕДМОВА

Дякуємо вам за вибір бензинової генераторної установки нашої компанії.

Наша компанія розробила бензинову генераторну установку **Remas Кама** на основі найсучасніших зарубіжних та внутрішніх технологічних досягнень. Ця установка має вдосконалену конструкцію, компактну компоновку, надійні характеристики, зручне обслуговування, низьке споживання пального та низький рівень шуму, а також сучасну форму. У комбінації зі звичайним бензиновим двигуном як привод, установка знаходить широке застосування у багатьох сферах, як-то приватні будинки, віддалені робочі площадки, банки, магазини, рибна ловля тощо.

Це керівництво містить інформацію та інструкції щодо користування та технічного обслуговування бензинових генераторних установок

Remas Кама 3,5kVa MARS LI, Remas Кама 8kVa MARS LI

. Уважно прочитайте її перед тим, як почати експлуатацію бензинової генераторної установки. У разі виникнення будь-яких неполадок, зв'яжіться з вашим дилером, який забезпечить вас найкращим після-продажним обслуговуванням.

Всі матеріали та схеми в цьому посібнику відповідають найновішим виробам на час публікації. Внаслідок переглядів та інших змін інформація, яка описана в цьому керівництві, може трохи відрізнятися від фактичною. Авторські права на цей посібник належить нашій компанії, і будь-яке групове або індивідуальне передрукування його заборонено. В керівництво можуть вноситися зміни без попереднього повідомлення.

УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ БЕНЗИНОВИХ ГЕНЕРАТОРІВ

Більшість електричних інструментів мають коефіцієнт пускового струму 2-3. Це означає, що при включенні таких інструментів необхідний генератор, потужність якого у 2-3 рази більша потужності навантаження, що підключається. Найбільший коефіцієнт пускового струму мають такі споживачі, як компресори, насоси, пральні машини.

Введення в експлуатацію - обкатка

Перші 20 годин роботи генератору слід дотримуватись наступних вимог:

1. У період введення в експлуатацію не підключайте навантаження, потужність якої перевищує 50% номінальної (робочої) потужності агрегату.
2. Після перших 20 годин роботи обов'язково замініть масло. Масло краще зливати поки двигун ще не охолонув після роботи, в цьому випадку масло зіллється найбільш швидко та повно.

Важливе попередження

Зверніть особливу увагу на інформацію під наступними словами:

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Використовується для застереження користувача про те, що небезпечні дії при роботі та технічному обслуговуванні можуть призвести до травми людини або до її смерті, якщо не дотримуватись техніки безпеки.

УВАГА

Використовується для застереження користувача про те, що небезпечні дії при роботі та технічному обслуговуванні можуть призвести до пошкодження або до поломки устаткування, якщо не дотримуватись техніки безпеки.

ПРИМІТКА

Це слово використовується для надання користувачу корисної інформації.

Це керівництво треба розглядати як невід'ємну частину бензинової генераторної установки, і він має супроводжувати установку при її перепродажу.

1. ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

1.1 Ніколи не використовуйте у закритому приміщенні (Рис. 1).



Рис. 1

1.2 Не використовуйте установку в умовах вологості (Рис. 2).



Рис. 2

1.4 Кладіть горючі речовини від установки на відстані не менш ніж 1 м (Рис. 4).

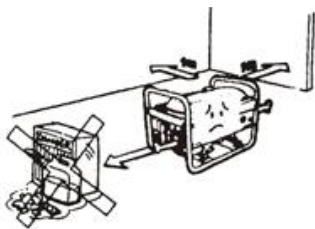


Рис. 4

1.6 Не переливайте через край при поповненні паливом (Рис. 6).



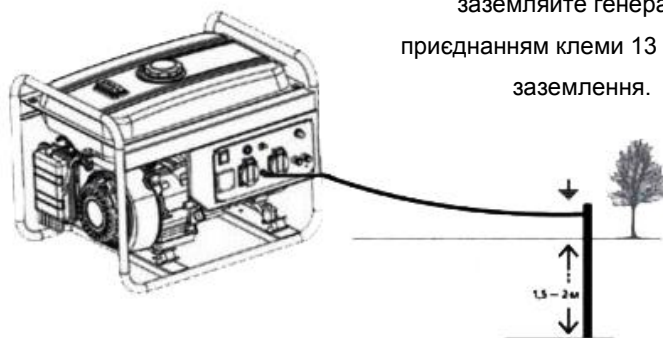
Рис. 6

1.3 Не приєднуйте установку до контуру будівлі (Рис. 3).



Рис. 3

Також перед пуском обов'язково заземляйте генератор приєднанням клеми 13 рис. 8 до заземлення.



1.5 Не куріть при поповненні паливом (Рис. 5).



Рис. 5

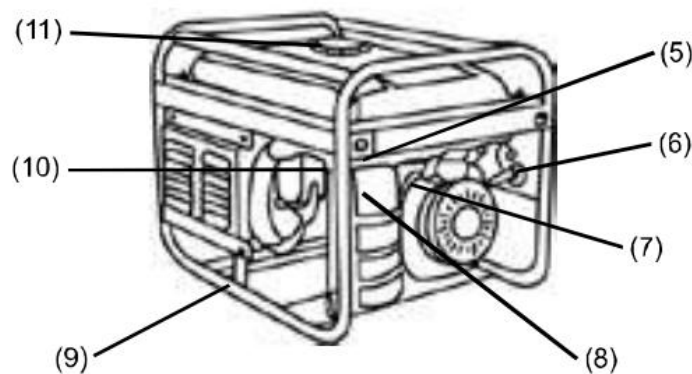
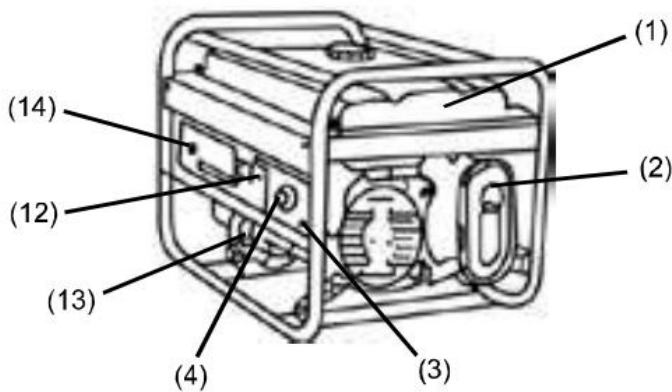
1.7 Завжди заливайте паливо після зупинки двигуна (Рис. 7).



Рис. 7

2. ЧАСТИНИ ТА КОМПОНЕНТИ ПРИСТРОЮ

Основні деталі та вузли установки розташовані таким чином.



1. Паливо
2. Глушник
3. Заземлення
4. Гніздо змінного струму
5. Аварійний вимикач двигуна
6. Ручний стартер
7. Паливний кран
8. Корпус повітряного фільтра
9. Рама
10. Свічка запалення
11. Кришка бензобаку
12. Вимикач змінного струму
13. Масляний щуп
14. Старт за допомогою ключа (електростарт)
15. Запобіжник змінного струму

Рис. 8

3. ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

3.1 Рівень масла у двигуні

ПРИМІТКА: У випадку зупинення двигуна перевірте рівень масла в картері, при цьому генератор повинен стояти на рівній поверхні.

3.1.1 Відкрутити ковпачок масляного патрубку та почистити масляний щуп чистою серветкою (Рис. 9).

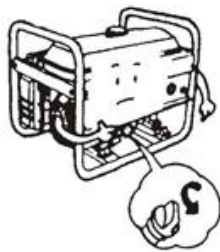


Рис. 9

3.1.2 Розташуйте масляний щуп назад в отвір масляного патрубку, не вкручуючи



Рис. 10

3.1.3 Якщо рівень масла нижче нижньої граничної позначки щупу, долейте масла до рівня верхньої позначки щупу (Рис.11).



Рис. 11

3.1.4 Закрутити назад ковпачок масляного патрубку та затягніть його добре (Рис. 12).



Рис. 12

3.2 Рівень пального

3.2.1 Зніміть кришку паливного бака. (Рис. 13).

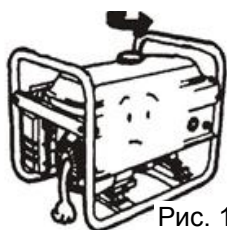


Рис. 13

3.2.2 Перевірте рівень пального та поповніть пальне при необхідності (Рис. 14).



Рис. 14

3.2.3 Наливайте пальне згідно червоного вказівника датчика рівня палива. (Рис. 15).



Рис. 15

3.2.4 (Рис. 16). Закрутіть назад кришку паливного бака.

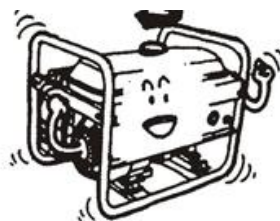


Рис. 16

8

- Перевірте показчик рівня палива та заповніть бак, якщо рівень палива низький.
- В якості палива рекомендуємо використовувати: чистий, свіжий, неетилований бензин, без вмісту розчинників і спиртів • з октановим числом не нижче 92. Не використовуйте і не зберігайте у баку генератора старий бензин терміном більше 30 днів.
- Не допускайте попадання у паливний бак землі, сміття та води.

3.3 Повітроочисник

3.3.1 Зніміть кожух повітроочисника (Рис. 17).

3.3.2 Перевірте повітроочисник та переконайтесь в тому, що осердя повітроочисника чисте та непошкоджене. Якщо осердя пошкоджене, замініть його новим.

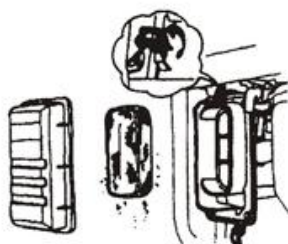


Рис. 17

3.3.4 Поставте фільтрувальний елемент на вихідну позицію, встановіть кришку та закріпіть її добре (Рис. 19)

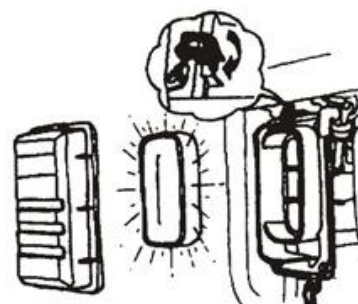


Рис. 19

3.3.3 Якщо осердя забруднене, почистіть його у такому порядку (Рис. 18):

- а) Промийте осердя в очисному розчині.
- б) Висушіть його.
- в) Капніть декілька крапель моторного масла на нього.
- г) Видавіть зайве масло.

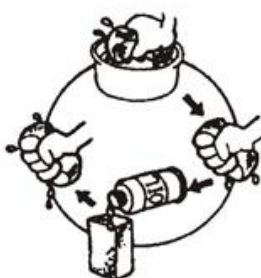
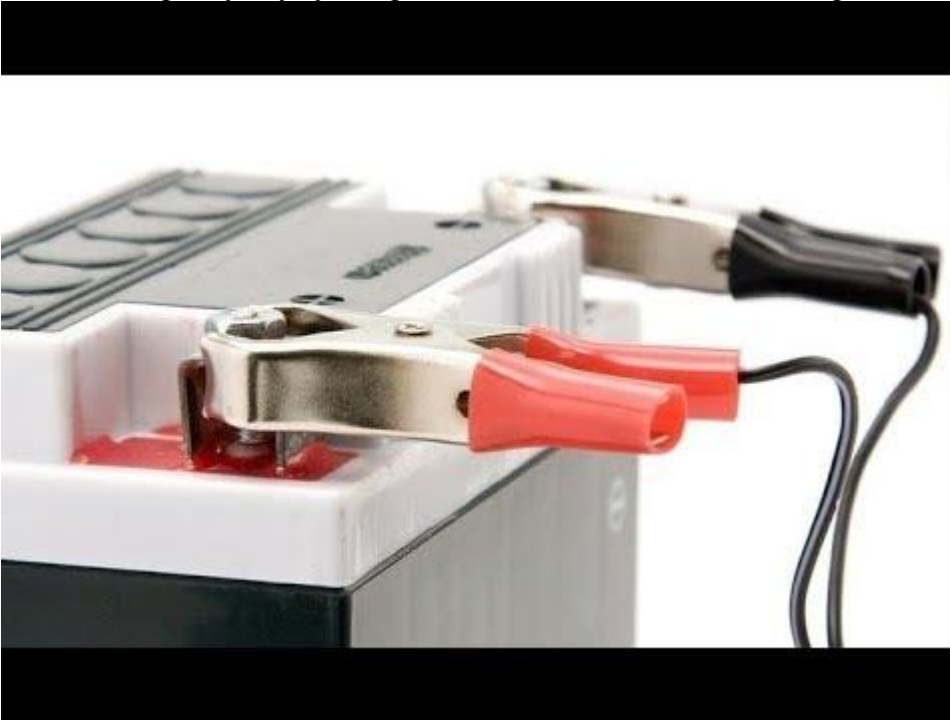


Рис. 18

ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ЗАРЯДКА АКУМУЛЯТОРА

В моделях з електрозапуском слід час від часу виконувати перевірку напруги акумулятора. Батарея, що використовується у генераторі має напругу у 12В, і якщо напруга нижче, слід виконати зарядку акумулятора за допомогою зовнішнього зарядного пристрою.



При зарядці від'єднати акумулятор від генератора, порядок спочатку (-) потім (+)
Для уникнення розрядження акумулятора, рекомендується запускати генератор як мінімум один раз на місяць на 30 хвилин. Якщо генератор протягом тривалого часу не використовується, слід відключити акумулятор від клем.

Акумулятор, що поставляється разом із генератором не потребує додаткового технічного обслуговування та заливки електроліту.

3.4 Акумулятор (за винятком KGL3500C)

В наших генераторах акумулятори не обслуговуються. Електроліт не перевіряється!

4. ЗАПУСК ГЕНЕРАТОРА

Ручний запуск

- Не підключайте навантаження до генератора до запуску двигуна.
- Ввімкніть паливний перемикач.
- Встановіть аварійний вимикач двигуна в положення START (ВКЛ)
- Потягніть за ручку стартера.

електричний запуск –

Не підключайте навантаження до генератора до запуску двигуна.

- Підключіть клеми до акумулятора, слідкуйте за полярністю «плюс» до «плюсу» «мінус до мінусу».
- Встановіть аварійний вимикач двигуна в положення START (ВКЛ).
- Встановіть ключ в положення ON (ВКЛ).
- Поверніть ключ за годинниковою стрілкою у положення START (ЗАПУСК).
- Після вдалого запуску відпустіть ключ, він автоматично повернеться в положення ON (ВКЛ).

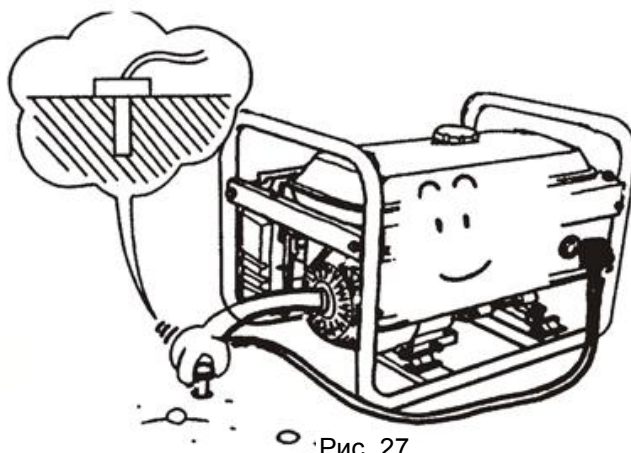
- Якщо після утримання ключа в положенні START (ЗАПУСК) протягом 10 секунд двигун не запусився, перед наступною спробою запуску зачекайте 15 секунд. При тривалій роботі системи запуску двигуна, акумулятор може розрядитися. Під час роботи залиште ключ в положенні ON (ВКЛ).
- Через три хвилини роботи генератора, переключіть автомат захисту (аварійний вимикач) у верхнє положення ON (ВКЛ).

5. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ГЕНЕРАТОРА

Завжди виконуйте вказані дії, щоб зберегти генератор в справному стані.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

5.1 Завжди з'єднайте генератор з землею, щоб запобігти його неправильне використання (Рис. 27).



7

6.0 УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ БЕНЗИНОВИХ ГЕНЕРАТОРІВ І ТАБЛИЦЯ НАВАНТАЖЕННЯ

Більшість електричних інструментів мають коефіцієнт пускового струму 2-3. Це означає, що при включенні таких інструментів необхідний генератор, потужність якого у 2-3 рази більша потужності навантаження, що підключається. Найбільший коефіцієнт пускового струму мають такі споживачі, як компресори, насоси, пральні машини.

Введення в експлуатацію - обкатка

Перші 20 годин роботи генератору слід дотримуватись наступних вимог:

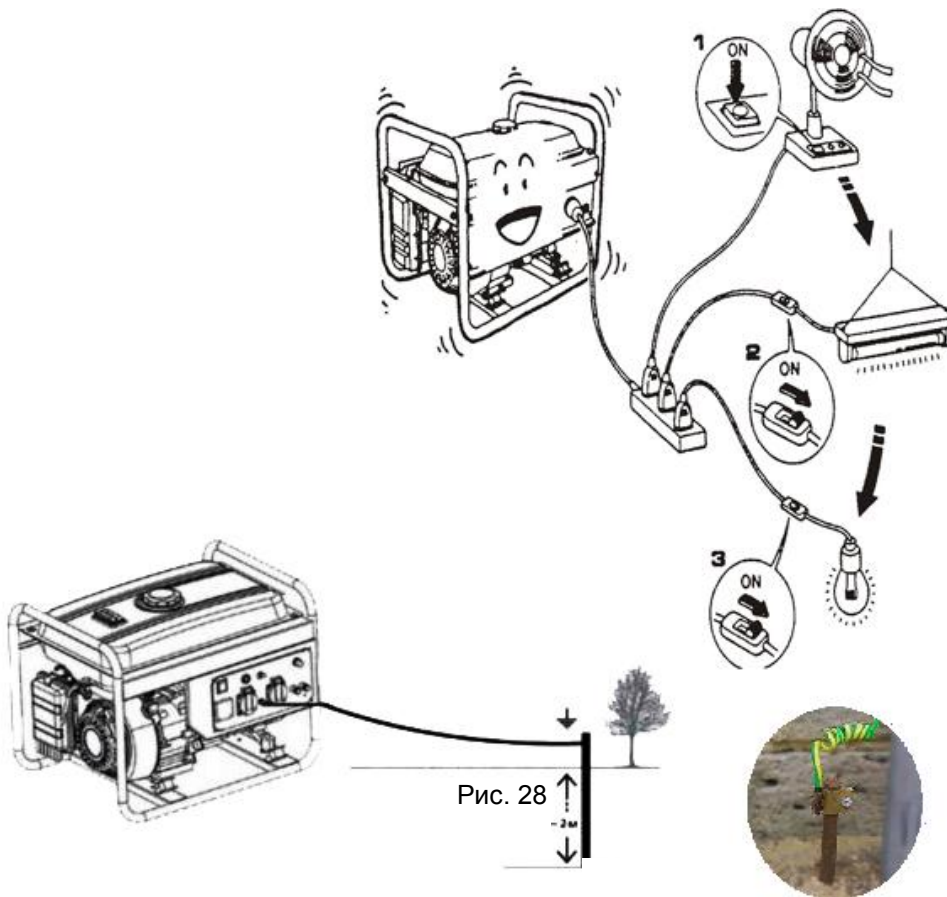
1. У період введення в експлуатацію не підключайте навантаження, потужність якої перевищує 50% номінальної (робочої) потужності агрегату.
2. Після перших 20 годин роботи обов'язково замініть масло. Масло краще зливати поки двигун ще не охолонув після роботи, в цьому випадку масло зіллється найбільш швидко та повно.

6.1 **ТАБЛИЦЯ 3 НАВАНТАЖЕННЯ** У таблиці дається довідкова інформація щодо під'єднання електричних приладів до генератора.

Опис	Напруга		Типовий прилад	Приклад		
	Пуск	Номін.		Ел. прилад	Пуск	Номінальн.
<ul style="list-style-type: none"> ● Лампа розжарення ● Нагрівник 	× 1	× 1	 Лампа розжарення  TV	 Лампа розжарення 100W	100V A (W)	100V A (W)
<ul style="list-style-type: none"> ● Люмінесцентна лампа 	× 2	× 1.5	 Флуоресцентна лампа	 40W Флуоресцентна лампа	80V A (W)	60V A (W)
<ul style="list-style-type: none"> ● Привідний прилад 	× 3 ~ 5	× 2	 Холодильник  Вентилятор	 Холодильник 150W	450 ~ 750V A (W)	300V A (W)

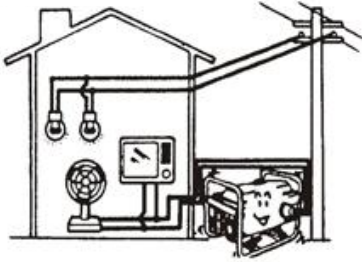
(Таблиця 5.1)

6.2 Якщо генератор повинен живити електроенергією два чи більше електричних прилади, вмикайте їх послідовно так, щоб прилад з більшим пусковим струмом був першим (Рис. 28). Також перед пуском обов'язково заземляйте генератор приєднанням клеми 13 рис. 8 до заземлення. Довіряйте заземлення професіоналам.

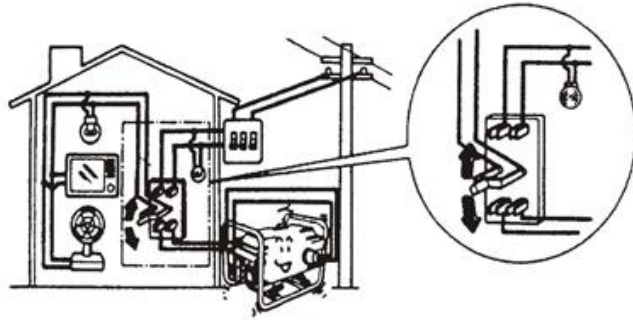


6.3 Засоби під'єднання проілюстровані нижче (Рис. 29).

а) Правильно



с) Правильно



б) Заборонено

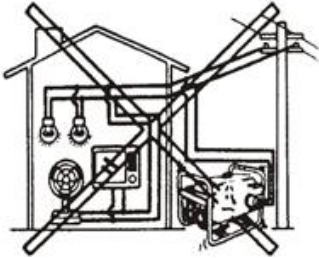


Рис. 29

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

При з'єднанні генераторної установки до електропостачання вашого будинку, таку роботу повинен виконувати досвідчений електрик. Неправильне підключення навантаження до генераторної установки може призвести до пошкодження генератора та навіть до пожежі.

6.4 Забезпечення живлення змінним струмом

6.5. Запустіть генераторну установку (Рис. 30).

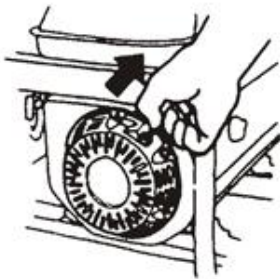


Рис. 30

6.6. 'єдняйте з електричними приладами (Рис. 31)



Рис. 31

6.7. Установка може забезпечити живлення змінним струмом 110/220 В. Встановіть перемикач напруги в положення, що відповідає вимогам споживачів (Рис. 32).

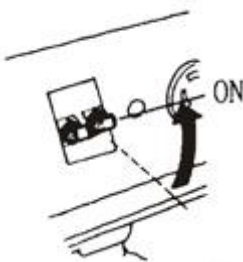


Рис. 32

6.8 Умикніть перемикач змінного струму (Рис. 33).

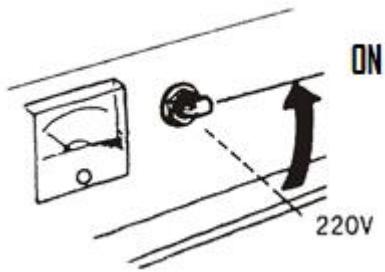


Рис. 33

7. ЗУПИНКА ДВИГУНА

7.1 Встановіть перемикач змінного струму в положення "OFF" (Рис. 34).

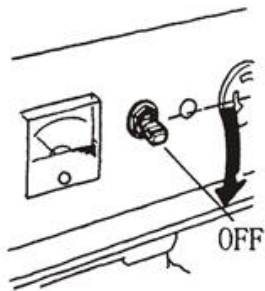


Рис. 34

7.3 Встановіть паливний кран в положення "OFF" (Рис. 36).

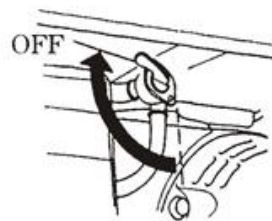


Рис. 36

7.2 Встановіть пусковий перемикач в положення "OFF" (Рис. 35).

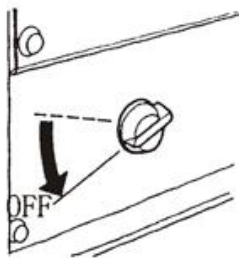


Рис. 35

ПРИМІТКА:

При негайному зупиненні двигуна встановіть запальний перемикач в положення "OFF".

8. Технічне обслуговування

Споживач повинен виконувати технічне обслуговування установки згідно з графіком.

Дії	Період	Період					Довідкова сторінка
		Щоденно	Перший місяць або перші 20 годин	Кожні 3 місяці або 50 годин	Кожні 6 місяців або 100 годин	Щороку або кожні 300 годин	
Перевірка рівня масла		Перевірка					4
Заміна масла			Заміна		Заміна		11
Перевірка повітроочисника		Перевірка					5
Очищення повітроочисника				Очищення			5
Ковпачок паливного фільтра					Очищення		5
							
Запальна свічка					Очищення		1
Зазор клапана						Перевір. та регулюв.	--
Миття кришки циліндру						Очищення	--
Миття паливного бака			Замінювати раз в 2 роки				--

8.1 Заміна масла

8.1.1 Відкрутіть і витягніть масляний щуп (Рис. 37).

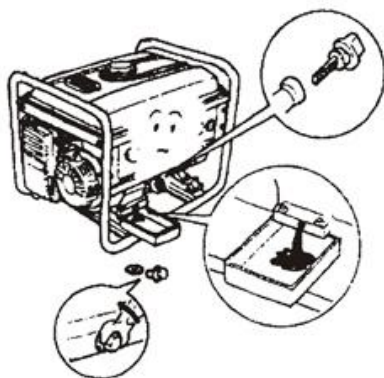


Рис. 37

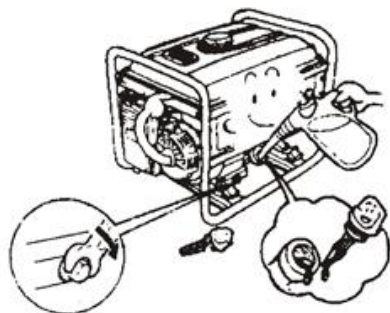


Рис. 38

8.1.2 Відкрутіть зливну пробку та злийте масло з картера двигуна.

8.1.3 Закрутіть зливну пробку (Рис. 38).

8.1.4 Налийте масло до рівня верхньої межової позначки масляного щупу.

Рекомендоване масло: для бензинового чотиритактного двигуна – масло класу SE, SF за API Service Classification або масло SEA 10W-30, еквівалентне класу SC.

8.1.5 Встановіть масляний щуп в первісну позицію.

8.2 Свічка запалення

8.2.1 Зніміть ковпачок – свічки запалення. (Рис. 39)



Рис. 39

8.2.2 Зніміть свічку запалення за допомогою спеціального інструмента (Рис. 40). –

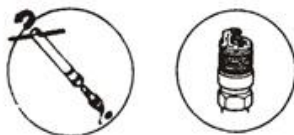


Рис. 40

8.2.4 Перевірте зазор свічки запалення та відрегулюйте його при необхідності. Зазор має бути 0,7 – 0,8 мм (Рис. 42).

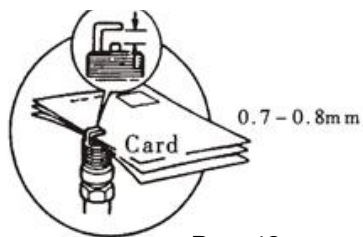


Рис. 42

8.2.3 Почистіть нагар навколо свічки запалення (Рис. 41).



Рис. 41

8.2.5 Встановіть свічку запалення і ковпачок назад на свої місця і затягніть їх міцно (Рис. 43).

Рекомендована свічка запалення: A6RTC



Рис. 43

8.3 Технічне обслуговування ковпачка паливного фільтра

8.3.1 Встановіть паливний кран в положення "OFF", та зніміть ковпачок паливного фільтра та сітчастий фільтр (Рис. 44).



Рис. 44

8.3.3 Встановіть ковпачок паливного фільтра та сітчастий фільтр в первісну позицію (Рис. 45)



Рис. 45

8.3.2 Почистіть ковпачок паливного фільтра та сітчастий фільтр.

9. ТРИВАЛЕ ЗБЕРЕГАННЯ ГЕНЕРАТОРА

Якщо ви не плануєте використовувати генератор протягом тривалого часу, рекомендується:

- Злити паливо в резервуар.
- Злити масло із двигуна.
- Потягнути ручний стартер до тих пір, доки не відчується легкий опір, так щоб впускні та вихлопні клапани закрились.
- В моделях з електрозапуском слід зняти мінусову клему акумулятора.
- Очистити генератор від бруду та пилу.
- Розташуйте генераторну установку на чистому місці

10. ПОШУК НЕСПРАВНОСТЕЙ

10.1 Несправність: двигун не запускається

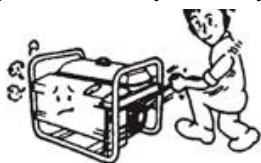


Рис. 52

10.1.1 Перевірте, чи стоїть пусковий перемикач у позиції "ON" (Рис. 53).

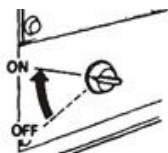


Рис. 53

10.1.2 Перевірте рівень масла (Рис. 54).



Рис. 54

10.1.3 Перевірте наявність пального в баку (Рис. 55).



Рис. 55

10.1.4 Відкрутіть запальну свічку та перевірте її на предмет належного іскріння (Рис. 56).



Рис. 56



10.1.5 Якщо двигун все ще не запускається, зверніться до вашого дилера за допомогою (Рис. 57).

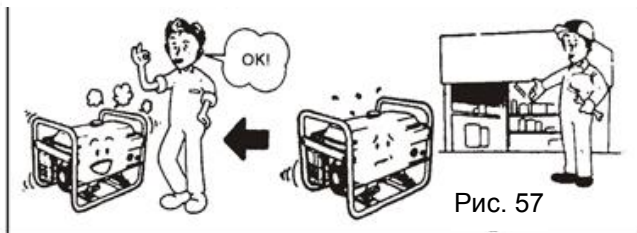


Рис. 57

10.2 Несправність: Установка не виробляє електрики.

10.2.1 Перевірте електричну лампу (Рис. 58).



Рис. 58

10.2.2 Перевірте, чи стоїть перемикач змінного струму у позиції "ON" (Рис. 59).

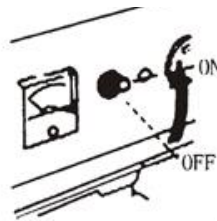


Рис. 59

10.2.3 Якщо після цих перевірок проблема все ще існує, зверніться до вашого дилера за допомогою (Рис. 60).

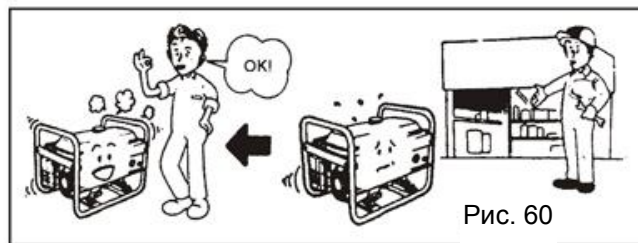


Рис. 60

11. СКЛАДАННЯ ГЕНЕРАТОРА

(колеса, ручки) за потреби

11.1 Колеса (Рис. 61)

Складіть колеса в такому порядку:

11.1.1 Встановіть колесо на вісь, потім закріпіть його за допомогою шайби та шплінта.

11.1.2 Змонтуйте складену вісь на раму за допомогою болта та гайки.

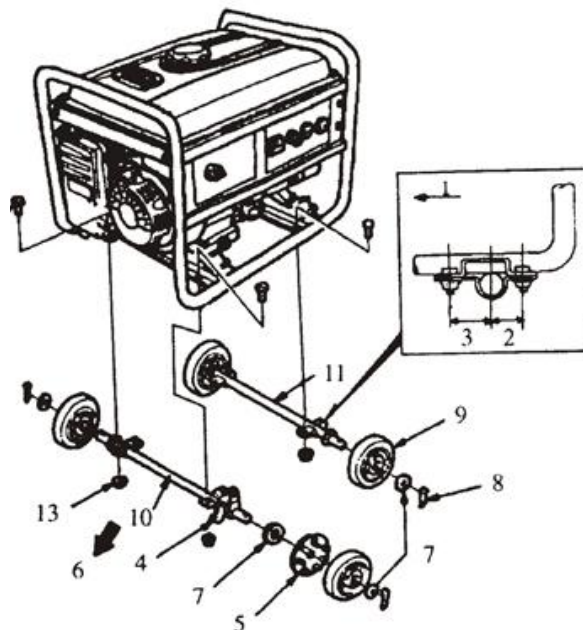


Рис. 61

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 1. Внутрішня сторона | 9. Колесо |
| 2. Коротша сторона | 10. Права вісь (близько до двигуна) |
| 3. Довша сторона | 11. Ліва вісь (близько до генератора) |
| 4. Затвор | 12. Гайка |
| 5. Стопорний диск | 13. Болт |
| 6. Розташування двигуна | |
| 7. Фіксатор | |
| 8. Шплінт | |

Акумулятор на наших моделях вже встановлений, треба тільки підключити дроти.



Акумулятор його ємність залежить від моделі генератора (Рис. 62)

Приєднайте червоний провід до позитивної клеми (+) акумулятора, а чорний до негативної клеми (-) акумулятора.

При тривалому зберіганні в моделях з електрозапуском слід зняти мінусову клему акумулятора.

Рис. 62

12. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

характеристики	KGL3500C	KGL3500CE	KGL8000CE	KGL8000CE3
Максимальна потужність генератора (кВт)	3,5	3,5	8,1	8,1
Номинальна потужність генератора (кВт)	3,1	3,1	7,5	7,5
Ампераж (А)	10,8	10,8	26	10,8
Кількість фаз	Single Phase (одна)			3-Phase (три)
cosφ	0,8			
Напруга	230	230	230	230/400
Частота	50	50	50	50
Лічильник мотогодин	N/A	N/A	Digital	Digital
Двигун	чотиритактний, бензиновий, одноциліндровий, повітряне охолодження			
Маркування двигуна	210	210	420	420
Максимальна потужність двигуна (к.с.)	7	7	16	16
Робочий об'єм (куб. см.)	208	208	420	420
Тип запуску	Recoil	Recoil / Electric ручний/ електростарт		
Паливо	Неетилований бензин			
Об'єм паливного бака (л)	15	15	25	25
Витрата палива (л/год)	1,3	1,3	2,6	2,6
Об'єм моторної оливи (л)	0,6	0,6	1,1	1,1
Специфікація на оливу	10W30	10W30	10W30	10W30
Рівень шуму (дВа -7м)	68	68	76	76
Тип виконання	Відкрита рама			
Вага (кг)	39	43	77	77

Не містить шкідливих для здоров'я речовин.
Дата виготовлення вказана на стікері виробу.

Строк придатності - необмежений.

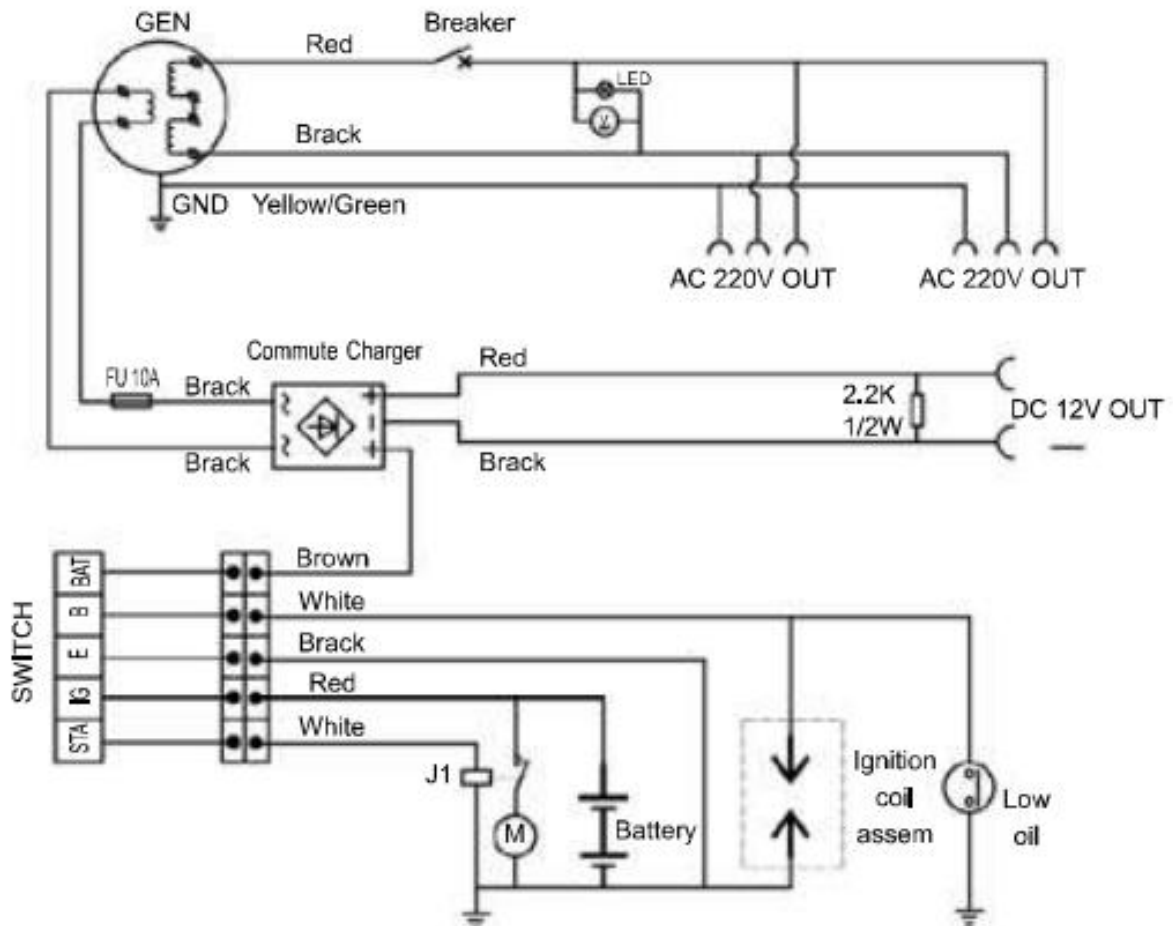
Умови зберігання вказані в пункті «8. Зберігання» даного посібника з експлуатації та технічного обслуговування.

Гарантійний термін вказаний в гарантійному талоні, який додається до виробу.

ВИРОБНИК ЗАЛИШАЄ ЗА СОБОЮ ПРАВО ВНОСИТИ ЗМІНИ В КОНСТРУКЦІЮ ОКРЕМИХ ДЕТАЛЕЙ І ВУЗЛІВ, НЕ ПОГРШУЮЧИ ЯКІСТЬ ВИРОБУ, БЕЗ ПОПЕРЕДНЬОГО ПОВІДОМЛЕННЯ.

ПІСЛЯ ПРОЧИТАННЯ ПОСІБНИКА ЗБЕРЕГТИ ЙОГО У ДОСТУПНОМУ НАДІЙНОМУ МІСЦІ.

13. СХЕМА З'ЄДНАНЬ (ЕЛЕКТРИЧНИ СХЕМИ)



SWITCH

	IG	BAT	STA	E	B
OFF				● — ●	
ON	● — ●				
START	● — ● — ●				