

ЗМІСТ

1. Загальний опис	3
2. Зовнішній вигляд	4
3. Комплектація	6
4. Технічні дані	6
5. Правила техніки безпеки	7
6. Експлуатація	8
6.1. Підготовка до роботи	8
6.2. Експлуатація	10
6.2.1. Поради щодо експлуатації	11
7. Можливі несправності та шляхи їх усунення	12
8. Технічне обслуговування	13
9. Транспортування та зберігання	15
10. Утилізація	15
11. Гарантійні зобов'язання	16
12. Сервіс і технічна підтримка	16
13. Особливі відмітки з безпеки експлуатації виробу	17

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ми дякуємо вам за вибір виробів «NARVA». Перед експлуатацією генератора обов'язково ознайомтеся з цією інструкцією. Недотримання правил експлуатації і техніки безпеки може призвести до виходу з ладу генератора і загрозувати шкоду здоров'ю.

Інструкція містить інформацію щодо експлуатації та технічного обслуговування генератора. Інструкція вважається невід'ємною частиною виробу і у випадку перепродажу повинна залишатися з виробом.

Увага!

- Уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації перед тим, як починати роботу з генератором.
- При роботі з обладнанням завжди керуйтеся вказівками з безпеки, що містяться в даній інструкції.
- Категорично забороняється вносити зміни в конструкцію генератора.
- У разі недотримання правил експлуатації генератора або внесення будь-яких змін у його конструкцію, обладнання не підлягає гарантії на ремонт.
- Для запобігання можливості займання паливопопів'яної суміші та отримання опіків забороняється укладати свічку запалювання на паливний бак, карбюратор або ребра охолодження циліндра при продовженні роботи генератора.
- При перевірці запалювання на іскроутворення. При перевірці рекомендується покласти свічку запалювання на підставку (раму) генератора, забезпечивши надійний контакт корпусу свічки запалювання з корпусом генератора.

Генератор бензиновий ТМ «NARVA» за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідає вимогам нормативних документів України, а саме:

- Технічний регламент безпеки машин, затверджений Постановою КМУ № 62 від 30.01.2013р.;
- Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання, затверджений Постановою КМУ № 1077 від 16.12.2015р.;
- Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання, затверджений Постановою КМУ № 1067 від 16.12.2015р.;
- Технічного регламенту обмеження вихористання деяких небезпечних речовин в

електричному і електронному обладнанні, затверджений Постановою КМУ № 139 від 10.03.2017р.



Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію без додаткового узгодження і повідомлення.



Перед використанням необхідно уважно прочитати цю інструкцію і звернути увагу на запобіжні заходи і вказівки.

1. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Генератори незамінні для безперервної подачі електроенергії, як в домашніх умовах, так і для невеликих СТО, магазинів, кафе, дач, гаражів і т. д.

Однією з переваг усіх автономних генераторів для безперервної подачі електричної енергії є те, що їх вартість менша, ніж у більш великих і габаритних генераторів.

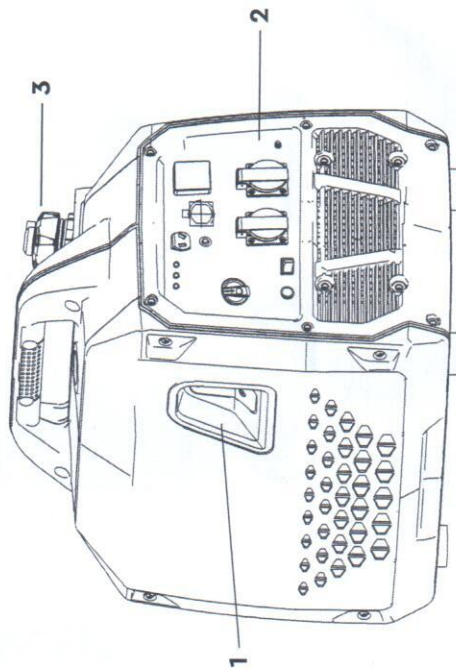
Час безперервної роботи автономних генераторів становить до 12 годин.

В якості двигуна для автономних генераторів найчастіше застосовується чотирьохтактний двигун. Це поршневий двигун внутрішнього згорання, в якому робочий процес в кожному з циліндрів здійснюється за два оберти коліна вала, тобто за чотири ходи поршня (такти). За чередування роботи клапанів відбувається окремий газорозподільний механізм з приводом від колінчастого вала.

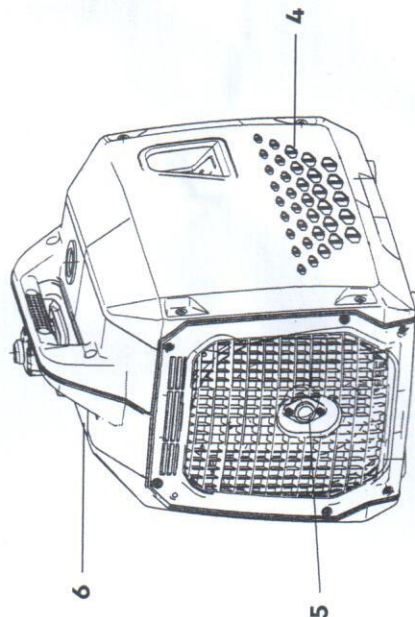
Чотиритактні бензинові двигуни управляються чистим бензином, але при цьому машина оліва заправляється в картер двигуна. Змащення кривошипно-шатунного механізму здійснюється подачею оливи з картера по спеціальним каналам за допомогою масляного насоса або на двигунах з маленьким робочим об'ємом - розбризкуванням.

2. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД*

NGI 4500



Мал. 1



Мал. 2

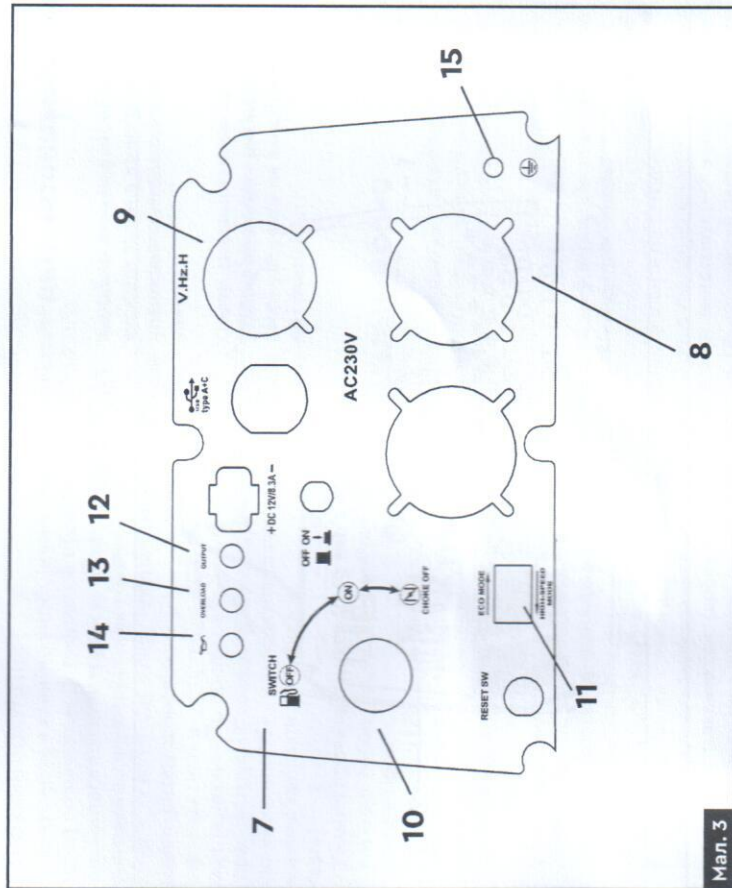
* - зовнішній вигляд може відрізнятися

3. КОМПЛЕКТАЦІЯ

Генератор	1 шт.
Вилка штепсельна	2 шт.
Свічний ключ	1 шт.
Інструкція з експлуатації	1 шт.
Гарантійний талон	1 шт.

4. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

	NGI 4500
Максимальна потужність, кВт	4.5
Напруга змінного струму, В	220
Частота змінного струму, Гц	50
Напруга постійного струму, В	12
Сила току постійного струму, А	16
Потужність двигуна, к.с.	4.5
Робочий об'єм двигуна, куб. см.	98
Вид палива	Бензин
Об'єм паливного баку, л	5.6
Витрата палива, л/ч	1.1
Об'єм оливного картера, л	0.4
Час безперервної роботи, ч	8
Система запуску	Ручна
Можливість підключення блоку AVR	
Рівень шуму, дБ	50
Ступінь захисту	IP23
Клас функціонування	G1
Маса, кг	25
Габаритні розміри	
Довжина, мм	535
Ширина, мм	365
Висота, мм	510



Мал. 3

1	Ручний стартер	9	Розетка постійного струму 12В
2	Панель керування	10	Перезапуск пристрою
3	Кришка паливного бака	11	Кнопка ввімкнення економичного режиму
4	Кришка картера оливи	12	Індикатор низького рівня оливи
5	Глушник	13	Індикатор перевантаження пристрою
6	Кришка свічки запалювання	14	Індикатор роботи пристрою
7	Управління повітряною заслінкою	15	Клема заземлення
8	Розетка змінного струму 220В		

5. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Вказівки щодо заходів безпеки захищать Вас від можливих наслідків, які можуть завдати шкоди Вам чи третім особам.



Недотримання вимог інструкції може завдати серйозної шкоди здоров'ю або призвести до летального наслідку. Кожне попередження пояснює Вам можливу небезпеку, наслідки, які можуть виникнути, та дозволяє уникнути або знизити ризик заподіяння шкоди.

Відповідальність користувача

- У разі екстреної ситуації, користувач зобов'язаний зупинити роботу генератора.
- Користувач зобов'язаний знати всі функції управління генератором, вихідних роз'ємів і з'єднань.

КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЕНО допускати до роботи з генератором дітей та осіб, не ознайомлених з вимогами цієї інструкції.

Загроза отруєння чадним газом

- При експлуатації генератора в обмеженому просторі або закритому приміщенні, повітря може містити небезпечну кількість чадних газів. Приміщення, в якому працює генератор, обов'язково має бути провітрованим або обладнане припливно-витяжною вентиляцією.
- Відпрацьовані гази від роботи двигуна генератора містять отруйний чадний газ!
- Вдихання чадних газів може призвести до втрати свідомості, викликати важку форму отруєння і призвести до летального наслідку!

Загроза ураження електричним струмом
Генератор виробляє електроенергію і при неправильній експлуатації може стати причиною серйозного ураження електричним струмом. Перевіряйте цілісність і справність всіх електричних компонентів на пульті управління перед кожним використанням генератора. Вологість може викликати збій або коротке замикання в електричних ланцюгах, що може призвести до ураження електричним струмом. Для під'єднання електричної системи генератора до електричної мережі споживача Ви повинні володіти відповідними знаннями та навичками або звернутися до кваліфікованого електрика. Ніколи не використовуйте пошкоджений електрокабель - це може призвести до ураження електричним струмом! При виявленні пошкоджень електрокабелю негайно замініть його!

Загроза пожежі або опіків

При роботі генератора вихлопна система сильно нагрівається, що може викликати займання деяких матеріалів!

- Щоб уникнути цього:
- Використовуйте генератор на відстані не менше 1 метру від будівель, стін або обладнання.
- Зберігайте будь-які легкозаймисті матеріали і речовини на безпечній відстані від місця експлуатації генератора.
- Не торкайтеся до вихлопної системи та двигуна генератора до повного їх охолодження. Двигун повинен охолонути перед тим, як генератор буде прибраний на зберігання в приміщення.

6. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

6.1. Підготовка до роботи



Генератори поставляються заводом виробником без бензину та моторної оливи.

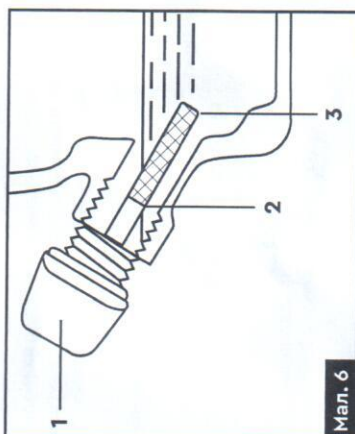
Перед запуском слід перевірити рівень оливи в картері двигуна і наявність палива в паливному баку.

Пам'ятайте, що олива - це головний фактор, від якого залежить термін служби двигуна внутрішнього згоряння вашого генератора.

Неякісна олива призведе до пошкодження двигуна і його передчасного виходу з ладу.

Перевірка рівня оливи в генераторі (мал. 6)

- Відкрутіть щуп для перевірки рівня оливи (1), вийміть його з гнізда і протріть насухо.
- Вставте щуп для виміру рівня (1) в гніздо, але не закручуйте його, витягніть щуп, переверте рівень оливи візуально (за наявності крапель оливи на щупі).



Мал. 6

- Якщо рівень оливи низький (3), то заповніть картер двигуна рекомендованим типом оливи, поки його рівень не наблизиться до позначки (2). Пам'ятайте, що генератор при цьому повинен стояти на рівній поверхні.
- Встановіть щуп (1) в гніздо і закрутіть його. Рекомендована олива - SAE 10W-30. Підбирайте тип оливи в залежності від області застосування та пори року (мал. 7).

- Паливо є легкозаймистою і вибухонебезпечною речовиною! Не паліть і не допускайте присутності відкритого полум'я та іскор в зоні заправки паливного бака або в місцях зберігання палива! Заправка паливного бака повинна відбуватися в добре провітрюваному приміщенні при вимкненому двигуні! Після заправки перевірте герметичність пробки паливного бака!
- Пари палива легко спалахують! Якщо було випадково пролите паливо, то перед запуском генератора переконайтеся, що пролите паливо було повністю видалено.

НЕ НАМОСІТЬ ПУСКОВИЙ ШНУР НА РУКУ!

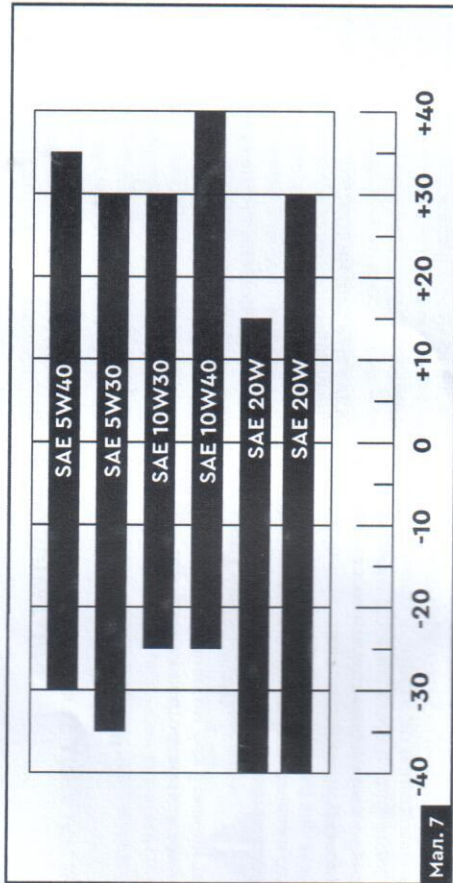
- Генератор повинен займати стійке горизонтальне положення.
- Не допускайте попадання води на деталі двигуна і, особливо, на свічку запалювання.
- Не торкайтеся до проводу високої напруги та наконечника (ковпачка) свічки запалювання, глушника, поверхонь двигуна.
- Не залишайте працюючий двигун без нагляду.
- Не працюйте з генератором в закритому (непротірюваному) приміщенні.

Правила протипожежної безпеки під час роботи з паливно-мастильними матеріалами

- Не допускайте попадання займистих речовин на деталі глушника, циліндра двигуна; Негайно видаляйте сліди пролитих паливно-мастильних матеріалів.
- Не заправляйте паливний бак генератора при працюючому двигуні!
- Заборонається самостійно змінювати конструкцію паливної системи двигуна!
- Регулярно проводьте всі необхідні перевірки і обслуговування генератора!
- Тримайте генератор в чистоті і періодично очищайте його від проникаючих вологості та пилу!



Дана інструкція важлива сама по собі, але, тим не менш, вона не може врахувати всіх можливих випадків, які можуть виникнути в реальних умовах! У таких випадках слід керуватися загальноприйнятими правилами техніки безпеки, бути уважним і акуратним!



Мал. 7

Генератор обладнаний системою аварійного відключення ДВЗ при низькому рівні оливи. Це дозволить уникнути пошкодження двигуна при недостатній кількості оливи в картері ДВЗ. Система автоматично зупинить двигун безпосередньо перед тим, як рівень моторної оливи в картері ДВЗ наблизиться до мінімальної позначки.

Заправка паливного баку

1. Переконайтеся, що генератор встановлений на рівній горизонтальній поверхні.
2. Відкрутіть кришку паливного баку і відкладіть її в сторону (кришка може туго відкручуватися через розрідження в паливному баку).
3. Повільно залийте бензин в паливний бак. Будьте обережні і не переповняйте паливний бак.
4. Показник рівня палива у верхній частині паливного баку показує кількість палива, що залишилося в паливному баку.
5. Встановіть кришку паливного баку на місце, закрутіть «від руки».
6. При необхідності, протріть надлишки пролитого бензину сухою ганчіркою.

Бензин може збільшуватися в об'ємі, тому не заливайте паливо понад норми.

Важливо:

- Використовуйте лише чистий бензин.
- Не допускайте попадання в паливний бак бруду та води.
- Після тривалого зберігання бензину в баку, можливі ускладнення при запуску ДВЗ генератора, тому ніколи не зберігайте генератор протягом тривалого часу з бензином в паливному баку.

Не переливайте бензин вище максимального рівня! Не використовуйте генератор без сітчастого фільтра паливного баку!

Перевірка стану повітряного фільтра

1. Зніміть кришку повітряного фільтра, будьте уважні, не допускайте попадання бруду в основу та в середину корпусу повітряного фільтра.
2. Витягніть повітряний фільтр з корпусу.
3. Перевірте стан фільтруючого елемента, у разі необхідності, очистіть або замініть його.

Забороно, навіть короткочасно, запускати двигун без встановленого повітряного фільтра!

6.2. Експлуатація

Перед запуском генератора Вам необхідно провести всі роботи по заземленню генератора для уникнення ураження електричним струмом під час його експлуатації.

Для облаштування заземлення Вам необхідно використовувати один з наступних типів заземлювачів:

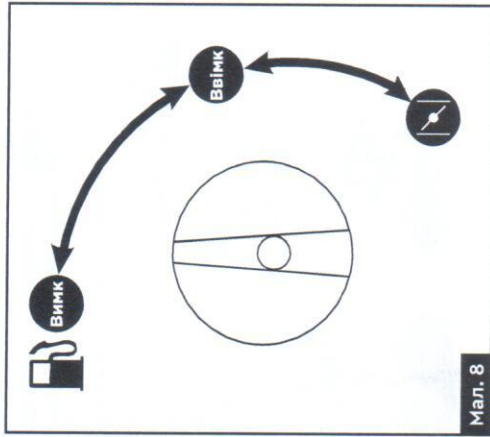
- Металевий стрижень діаметром не менше 15 мм, довжиною не менше 1500 мм;
- Металеву трубу зовнішнім діаметром не менше 50 мм, довжиною не менше 1500 мм;
- Лист оцинкованого заліза розміром не менше 1000х500 мм.

Заземлювач повинен бути занурений у землю до вологих шарів ґрунту. Заземлювач необхідно обладнати затиском або іншим пристроєм, що забезпечує надійне контактне з'єднання проводу заземлення з заземлювачем. Протилежний кінець дроту з'єднується з клемою заземлення генератора. Опір контуру заземлення має бути не більше 4 Ом, контур заземлення повинен розташовуватися в безпосередній близькості від генератора. Категорично забороняється, при установці генератора на об'єктах, що не мають контура заземлення, в якості заземлювачів використовувати:

- Металеві труби системи водопостачання, каналізації;
 - Металеві каркаси будівель, що мають з'єднання із землею;
 - Трубопроводи для перекачування горючих і вибухонебезпечних газів і рідин.
- У всіх випадках роботи по заземленню повинні проводитися кваліфікованими фахівцями.

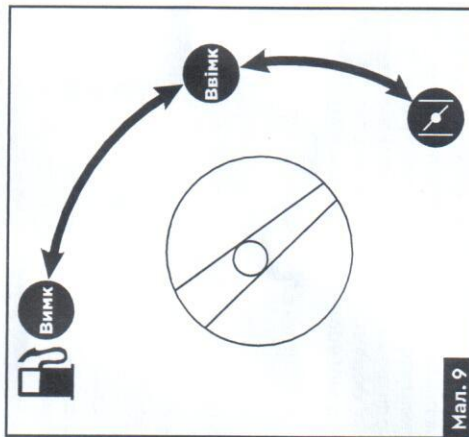
Запуск генератора

1. Переконайтеся, що до генератора не підключено жодних споживачів (електричних пристроїв), які можуть ускладнити запуск генератора.
2. Перевірте правильність заземлення генератора.
3. Перевірте рівень палива та оливи. Переконайтеся, що тумблер на панелі керування встановлений у положення «Вимк» (Мал. 8).



Мал. 8

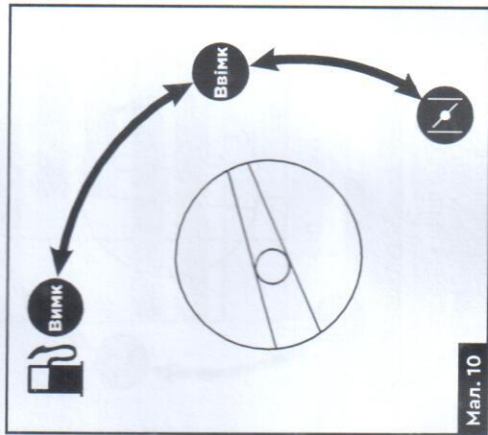
4. Відкрийте вакуумний запобіжний клапан у верхній частині кришки паливного баку.
5. Встановіть перемикач на панелі керування в положення «Повітряна заслінка» (Мал. 9).



Мал. 9

6. Повільно витягніть шнур ручного стартера доти, доки не відчуєте легкий опір. Потім швидко відпустіть шнур. Ніколи не допускайте різкого повернення шнура.

7. Після запуску двигуна зачекайте близько 30 секунд, і після цього переведіть тумблер на панелі керування в положення «Вімк» (мал. 10).



8. Дайте генератору працювати кілька хвилин, перш ніж намагатися підключити будь-які електричні пристрої. Це дозволяє генератору стабілізувати швидкість та температуру.

Запуск електростартером

- Для запуску електростартером натисніть тумблер запуску двигуна у положення «Вімк» (ON).
- Встановіть перемикач на панелі керування в положення «Вімк» (ON).

6.2. Поради щодо експлуатації



Підключення генератора для резервного електропостачання до електричної мережі повинно проводитися кваліфікованим фахівцем.

Підключення генератора до електроприладів здійснюється через блок захисту від перенапруги або стабілізатор змінного струму. Категорично забороняється використовувати генератор без заземлення.

Обкатка

Одним з головних моментів експлуатації генератора є обкатка нового двигуна. Від правильності проведення обкатки залежить термін

експлуатації двигуна.

Процедура обкатки двигуна

Обкатку необхідно проводити тільки на бензині.

- Запустіть двигун і дайте йому прогретися. Прогрітий двигун повинен пропрацювати 10 хв. Вимкніть двигун і дайте йому охолонути. Таку процедуру слід повторити 5 разів.
- Після виконання даної процедури дайте пропрацювати двигун протягом 1 години без навантаження. Вимкніть двигун, дайте йому охолонути.

- Перші 25 годин роботи генератор повинен мати навантаження не більше 50%. Роботу слід здійснювати поетапно, даючи двигуну охолонути.

Кожен етап роботи не повинен перевищувати 3 годин роботи.

Після напрацювання 25 годин слід змінити оливу. Рекоменується зробити додаткову промивку: залити таку ж моторну оливу і дати пропрацювати двигуну 10 хвилин. Промивну оливу злити і залити нову оливу. Моторну оливу для промивання слід підбирати виходячи з температури навколишнього середовища.

Після того, як генератор пропрацює протягом декількох хвилин, до нього можна підключити електричні пристрої.

Мережа змінного струму

Ви можете підключити електричні пристрої, які працюють від мережі змінного струму у відповідність з їх вимогами по напрузі. Номінальна потужність відповідає потужності, яку генератор може безперервно виробляти. Максимальна потужність відповідає потужності, яку генератор може видавати протягом короткого періоду часу. Для багатьох електричних пристроїв, наприклад, холодильника, потрібні короткі імпульси додаткової потужності (на додаток до номінальної потужності) для запуску мотора. Максимальна потужність генератора забезпечує, таким чином, ці додаткові вимоги.

Загальні вимоги до номінальної потужності підключених електричних пристроїв не повинні перевищувати номінальну потужність самого генератора. Для розрахунку вимог до загальної потужності електричних пристроїв, які ви хочете підключити до генератора, знайдіть номінальну потужність кожного пристрою. Це значення повинно бути вказано на самому пристрої або в його інструкції. Якщо Ви не мо-

жете знайти значення номінальної потужності, можна розрахувати її за наступною формулою:

$$Wt = V \times A$$

де:

V - напруга;

A - сила струму.

Після обчислення номінальної потужності кожного електричного пристрою, складіть ці значення, щоб отримати загальне значення номінальної потужності, яку Ви хочете отримати від генератора.

Після визначення електричних пристроїв, які будуть підключені до генератора, виконайте наступну процедуру:

- Підключіть кожний електричний пристрій (пристрій повинен бути вимкнено).

Примітка: Перевірте, щоб пристрої були підключені до потрібних розеток: 220В, однофазна, 50Гц.

- Вмикайте електричні пристрої, підключені послідовно, починаючи з пристрою з саними великими вимогами по номінальній потужності мережі.



Генератор може працювати з максимальною потужністю тільки протягом короткого часу!

Мережа постійного струму

Щоб під'єднати акумуляторні кабелі, виконайте наступні дії:

- Від'єднайте (-) мінусову клему акумулятора транспортного засобу.
- Під'єднайте плюсовий (+) акумуляторний кабель до плюсової (+) клем акумулятора транспортного засобу.
- Під'єднайте інший кінець плюсового (+) акумуляторного кабелю до плюсової (+) клем генератора.

- Під'єднайте мінусовий (-) акумуляторний кабель до мінусової (-) клем акумулятора транспортного засобу.
- Під'єднайте інший кінець мінусового (-) акумуляторного кабелю до мінусової (-) клем генератора.
- Запустіть генератор.

Щоб від'єднати акумуляторні кабелі, виконайте наступні дії:

- Вимкніть генератор.
- Від'єднайте мінусовий (-) акумуляторний кабель від мінусової (-) клем генератора.
- Від'єднайте інший кінець мінусового (-) акумуляторного кабелю від мінусової (-) клем акумулятора транспортного засобу.
- Від'єднайте плюсовий (+) акумуляторний кабель від плюсової (+) клем генератора.
- Від'єднайте інший кінець плюсового (+) акумуляторного кабелю від плюсової (+) клем акумулятора транспортного засобу.



Клеми постійного струму призначені тільки для зарядки акумуляторів 12В автомобільного типу. Не підключайте до цих клем ніякі інші пристрої. Ніколи не намагайтеся запускати двигун автомобіля за допомогою генератора.

Вимкнення генератора

- Вимкніть всі підключені електричні пристрої, відключіть їх від генератора.
- Дайте пропрацювати генератору кілька хвилин без навантаження.
- Встановіть перемикач на панелі керування у положення «Вімк».
- Закрийте вакуумний запобіжний клапан у верхній частині паливного бака.
- Поверніть перемикач на панелі керування у положення «Вімк».

7. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА ШЛЯХИ ЇХ УСУНЕННЯ

Несправність	Причина	Спосіб усунення
Двигун не запускається	Кнопка включення генератора вимкнена	Увімкніть кнопку включення генератора.
	Паливний клапан закритий	Відкрийте паливний клапан.
	Відкритий важіль повітряної заслінки	Закрийте важіль повітряної заслінки.
	Немає палива в баку	Залийте паливо в бак.

Несправність	Причина	Спосіб усунення
Двигун не запускається	У двигуні знаходиться брудне або старе паливо	Замінити паливо в баку.
	Брудна або пошкоджена свічка запалювання	Почистіть або замініть свічку запалювання.
	Низький рівень оливи	Додайте або замініть оливу в картері.
	Повітряний фільтр забруднений	Почистіть або замініть фільтруючий елемент.
	Повітряний фільтр мокрий	Висушіть або замініть фільтруючий елемент.
Недостатня потужність двигуна	Забруднений карбюратор	Почистіть карбюратор.
	Забруднений паливопровід	Почистіть паливопровід.
	Невідповідна свічка запалювання	Замінити свічку запалювання.
Двигун зупиняється під час роботи генератора	Свічка запалювання відпрацювала свій ресурс	Замінити свічку запалювання.
	Погана подача палива	Перевірте, при необхідності почистіть паливну систему.
	Збільшення потужності чи кількості споживання	Зменшення кількості споживачів чи потужності споживачів.
Не виробляється електричний струм	Вийшла з ладу розетка	Зверніться до сервісного центру
	Відпрацювали свій ресурс щіпки генератора	Зверніться до сервісного центру.
	Статор або ротор вийшли з ладу	Зверніться до сервісного центру.
Нестабільна робота, немає контролю над генератором	Висока вібрація генератора (зносилася демпферні опори)	Замінити демпферні опори.
	Генератор працює ривками (перевантаження)	Знизьте навантаження, вимкніть споживачів електроенергії які перевищують потужність генератора.

8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Роботи	Перед кожним виконанням	Перший місяць чи 25 годин	Кожні 3 місяці чи 50 годин	Кожні 6 місяців чи 100 годин роботи	Кожен рік чи 300 годин
Перевірка оливи	X				
Заміна оливи		X		X	

Роботи	Перед кожним виконанням	Перший місяць чи 25 годин	Кожні 3 місяці чи 50 годин	Кожні 6 місяців чи 100 годин роботи	Кожен рік чи 300 годин
Перевірка повітряного фільтру	X				
Заміна повітряного фільтру					X
Чистка або заміна свічки запалювання			X		
Перевірка паливної системи	Кожні два роки, при необхідності, проводити частіше				

Належне технічне обслуговування генератора

дозволить продовжити термін його служби. Якщо Ваш генератор працює в умовах високої температури або великого навантаження, необхідно міняти оливу кожні 25 годин. Якщо Ваш генератор часто працює в запилених приміщеннях, то повітряний фільтр необхідно замінювати кожні 10 годин.

Заміна моторної оливи

Необхідно перевірити рівень оливи в генераторі у відповідності з графіком технічного обслуговування. При пониженому рівні оливи, необхідно додати її для забезпечення нормальної роботи генератора. При забрудненні оливи водою або брудом, необхідно злити її з картера двигуна.

У цьому випадку для зливу оливи виконайте наступні кроки:

1. Помістіть ємність під генератором для зливу оливи.
2. За допомогою гайкового ключа, відкрутіть зливну пробку, розташовану на картері двигуна. Дайте оливі стекти з генератора.
3. Встановіть на місце кришку зливного отвору і затягніть її гайковим ключем.

Для додавання оливи виконайте наступні кроки:

1. Переконайтеся, що генератор встановлений на рівній поверхні.
2. Відкрутіть кришку масляного фільтра і вимірювального щупа з двигуна.
3. За допомогою воронки залийте в картер двигуна моторну оливу.

Після заповнення рівень оливи повинен бути близький до верхньої частини маслянистої горловини.

Чистка повітряного фільтра

1. Відкрийте кришку повітряного фільтра і витягніть фільтруючий елемент.

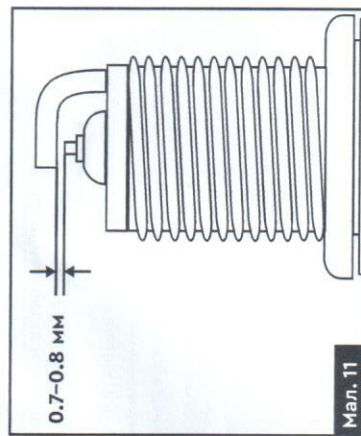
2. Перевірте фільтруючий елемент. Якщо елемент повітряного фільтра брудний, його необхідно почистити.

3. Промийте фільтруючий елемент повітряного фільтра в теплій воді, мильному розчині або розчині побутового миючого засобу, ретельно обполосніть, потім опустіть його на кілька секунд в моторну оливу і віджміть.

4. Встановіть фільтруючий елемент на місце.

Технічне обслуговування свічки запалювання

Свічка запалювання є важливим пристроєм для забезпечення правильної роботи двигуна. Свічка запалювання повинна бути цілою, без нагару і мати правильний зазор (мал. 11).



Мал. 11

Для перевірки свічки запалювання виконайте наступні дії:

1. Зніміть ковпачок свічки запалювання.
2. Видаліть бруд з свічки запалювання.
3. Свічковим ключем викрутіть свічку запалювання.
4. Огляньте свічку запалювання, очистіть свічку запалювання дріткою штиркою.
5. Якщо ізоляційний матеріал свічки запалювання тріснув або відколовся - негайно замініть свічку запалювання.
6. Вибірайте зазор між електродами свічки запалювання, при необхідності відрегулюйте необхідний зазор.
7. Встановіть свічку запалювання в зворотному порядку.
8. Після того, як встановили і закрутили свічку запалювання «від руки», за допомогою свічкового ключа докрутіть нову свічку на пів оберта.

9. ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

Транспортування

- Забороно переносити і транспортувати генератор із запущеним двигуном.
- Транспортування генератора допускається всіма видами транспорту, які забезпечують його збереження відповідно до загальних правил перевезень.
- Подбайте про те, щоб не пошкодити виріб під час транспортування. Не розміщуйте важкі предмети на генераторі.
- Щоб уникнути течі палива, перш ніж транспортувати генератор, зливайте паливо з паливного баку.
- Під час вантажно розвантажувальних робіт і транспортування генератор не повинен піддаватися ударам і впливу атмосферних опадів.
- Розміщення і кріплення виробу у транспортних засобах повинні забезпечувати стійке положення генератора і відсутність можливості його переміщення під час транспортування.
- Допустимі умови транспортування генератора: температура навколишнього повітря від 15°C до +55°C, відносна вологість повітря до 90%.

Зберігання

- Зберігання виробу рекомендується в приміщеннях, яке добре провітрюється, при температурі від 15°C до +55°C і відносній вологості повітря не більше 90%.
- Забороно зберігати виріб в одному приміщенні з горючими речовинами, кислотами, лугами, мінеральними добривами та іншими агресивними речовинами.

10. УТИЛІЗАЦІЯ

Генератор, що був виведений з експлуатації, підлягає окремому зберігання та утилізації відповідно до природоохоронного законодавства.

Олива та залишки палива, підлягають окремому зберігання та утилізації відповідно до природоохоронного законодавства.

Не викидайте виріб і відпрацьовані рідини (оливу і паливо) разом з побутовими відходами!

Звертайтеся до спеціалізованих організацій, що займаються збором сировини для подальшої вторинної переробки.

11. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантійний термін експлуатації генератора - 12 місяців з дня продажу. Всі роботи по ремонту повинні виконуватися тільки фахівцями авторизованого сервісного центру компанії, що надає гарантію на виріб.

Гарантійний термін обчислюється з дня продажу виробу покупцеві. Гарантія поширюється на всі види виробничих і конструктивних дефектів.

Умови гарантії не поширюються на пошкодження, що виникли в результаті недотримання правил експлуатації, удару або падіння, самостійного ремонту, зміни конструкції пристрою, регулювання, неправильного підключення. Інша інформація щодо умов гарантійного обслуговування зазначена в гарантійному талоні, що йде в комплекті з виробом.

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Модель:	Заводський серійний номер
Назва фірми (організація) продавця	Печатка продавця:
Дата продажу	ТЕРМІН ГАРАНТІЇ
«ПІБ» покупця	Підпис продавця
	М. П.

Відмітка про ремонт:

Відмітка про ремонт:

Відмітка про ремонт:

12. СЕРВІС І ТЕХНІЧНА ПІДТРИМКА

Ця інструкція з експлуатації містить мінімально необхідні відомості для використання виробу. Виробник вправі вносити в конструкцію інструкцію удосконалення, що не змінюють правила та умови експлуатації.

Всі питання, пропозиції і зауваження щодо інформації, наведеної в цій інструкції та ті, що стосуються роботи тримера, а саме експлуатації, технічного обслуговування, ремонту можна задати працівникам Сервісного центру в Україні

13. ОСОБЛИВІ ВІДМІТКИ З БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ



Уважно ознайомтеся з даним пунктом.



Обережно! Електричний струм



Перед використанням ознайомтеся з інструкцією.



Одягайте захисні рукавиці під час роботи.



Одягайте захисний одяг під час роботи.



Задущлива атмосфера.



Засторога: легкозаймистий матеріал.



Обережно! Гаряча поверхня.



Ризик опіків.



Отруєння чадним газом.



Безпечна відстань.

ДЛЯ НОТАТОК

III. ЗАГАЛЬНІ ПРОЦЕДУРИ БЕЗПЕКИ

НІКОЛИ не використовуйте генератор у будинках, гаражах, вільних приміщеннях або інших частково закритих приміщеннях. У цих місцях може накопичуватися смертельний рівень чадного газу. Використовуючи вентилятор або відкриті вікна та двері НЕМОЖЛИВО забезпечити достатню кількість свіжого повітря!

Використовуйте генератор **ТІЛЬКИ** поза приміщенням і подалі від вікон, дверей та вентиляційних отворів. Ці отвори можуть втягувати небезпечні вихлопні гази генератора.

Навіть якщо ви правильно використовуєте генератор, СО може проникати в будинок. **ЗАВЖДИ** використовуйте вдома сигналізацію СО з живленням від акумуляторної батареї або від резервної батареї. Якщо ви починаєте відчувати нудоту, запаморочення або слабкість після роботи генератора, НЕГАЙНО переїдьте на свіже повітря. Зверніться до лікаря. Можливо, ви отруїлися чадним газом.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Вихлопні гази цього продукту містять хімічні речовини, які можуть спричиняти рак, вроджені вади або інші репродуктивні порушення).

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Цей генератор може виділяти легкозаймисті та вибухонебезпечні пари бензину, які можуть спричинити серйозні опіки або навіть смерть у разі займання. Відкритий вогонь поблизу може призвести до вибуху, навіть якщо він не контактує безпосередньо з бензином.

- Не використовуйте пристрій поблизу відкритого вогню.
- Не паліть поблизу генератора.
- Завжди працюйте на твердій рівній поверхні.
- Завжди вимикайте генератор перед заправкою. Дайте генератору охолонути, щоб скинути тиск у бак.
- Не переповнюйте паливний бак. Під час роботи бензин може розширюватися.
- Не наповнюйте резервуар доверху. Врахуйте розширення палива.
- Перед початком роботи завжди перевіряйте на наявність розлитого палива.
- Спорожніть паливний бак перед зберіганням або транспортуванням генератора.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Цей генератор виробляє потужну напругу, яка може призвести до ураження електричним струмом!

- **ЗАВЖДИ** заземлюйте генератор перед використанням.
- Генератор слід підключати лише до електричних пристроїв безпосередньо або за допомогою подовжувача.
- НІКОЛИ не підключайте до електричної системи будівлі без кваліфікованого електрика. При таких підключеннях необхідно дотримуватися місцевих законів та норм електробезпеки. Недотримання вимог може призвести до зворотного живлення, що може призвести до серйозних травм або смерті працівників комунальних служб.
- Використовуйте вимикач мережі при замиканні на землю (автоматичний вимикач залишкового струму - GFCI) у місцях з високою електропровідністю, таких як металевий настил або сталеві конструкції.

Автоматичні вимикачі залишкового струму – (GFCI) доступні з деякими подовжувачами.

- Не використовуйте під час дощу.
- Не торкайтеся оголених проводів або розеток.
- Не дозволяйте дітям або некваліфікованим особам працювати.

ЗАГАЛЬНІ ПРОЦЕДУРИ БЕЗПЕКИ



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Цей генератор виділяє тепло під час роботи. Температура біля вихлопу може перевищувати 65°C (150°F)

- Не торкайтеся гарячих поверхонь. Зверніть увагу на попереджувальні таблички на генераторі, якими позначають гарячі частини машини.
- Дайте генератору охолонути після використання, перш ніж торкатися двигуна або ділянок генератора, які нагріваються під час використання.

 **УВАГА:** Неправильна експлуатація цього генератора може пошкодити його або скоротити термін служби.

- Використовуйте генератор тільки за призначенням.
- Працювати тільки на сухих рівних поверхнях.
- Перед підключенням електричних пристроїв дайте генератору працювати кілька хвилин.
- Вимкніть і від'єднайте всі несправні пристрої від генератора
- Не перевищуйте потужність генератора, підключаючи більше електричних пристроїв, ніж пристрій може витримати.
- Не вмикайте електроприлади, поки вони не будуть підключені до генератора.
- Перед запуском генератора вимкніть усі підключені електроприлади.
- Поверніть перемикач двигуна в положення «ВІМК», коли двигун не працює.

IV. ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІ З БЕЗПЕКИ

ЗБЕРЕЖІТЬ ЦІ ІНСТРУКЦІ - Цей посібник містить важливі вказівки для інверторного генератора ZEGOR серії DIN, яких слід дотримуватися під час запуску, використання та обслуговування генератора.

Генератори вібрують під час нормального використання. Під час і після використання генератора перевіряйте елементи генератора, а також подовжувачі та кабелі живлення на предмет пошкодження внаслідок вібрації. За необхідності відремонтуйте або замініть пошкоджені елементи. Не використовуйте штепсельні викили чи шнури, які мають ознаки пошкодження, наприклад зламану чи тріснулу ізоляцію або пошкодження викили.

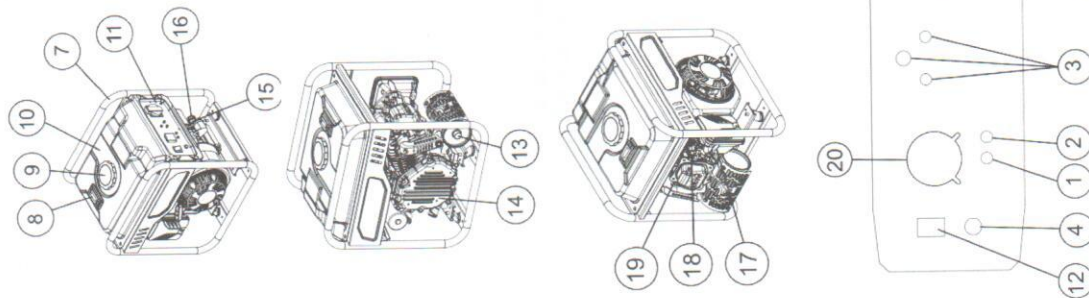
При відключенні електроенергії стаціонарні генератори оптимально підходять для забезпечення резервного живлення будинку. Навіть правильно підключений портативний генератор може бути переважаний. Це може призвести до перегріву або навантаження на компоненти, що може призвести до поломки генератора.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Якщо генератор використовується як джерело живлення для системи електропроводки будівлі, генератор повинен монтуватися кваліфікованим електриком і бути підключеним до перемикача як окрема система. Генератор повинен бути підключений до перемикача, який перемикає всі провідники, за винятком провідника заземлення обладнання. Корпус генератора обов'язково повинен бути підключений до схваленого заземлення.

V. КОМПОНЕНТИ ГЕНЕРАТОРА

Використовуйте ілюстрації нижче, щоб ознайомитись з розташуванням і функціями різних компонентів та елементів керування цього генератора.

ТАБЛИЦЯ 1. Компоненти генератора	
1.	Перевантаження
2.	Вихід
3.	Лічильник годин
4.	Перемикач скидання
5.	Підключення заземлення
6.	Розетка 230 В, 30 А
7.	Рама корпусу генератора
8.	Датчик рівня палива
9.	Кришка паливного баку
10.	Паливний бак
11.	Панель управління
12.	Перемикач "Вимк./Вимк."
13.	Інверторний модуль
14.	Глушник
15.	Злив масла
16.	Залив масла
17.	Повітряний фільтр
18.	Карбюратор
19.	Свічка запалювання
20.	Лічильник з цифровим дисплеєм



Малюнок 1

VI. ПІДГОТОВКА ГЕНЕРАТОРА

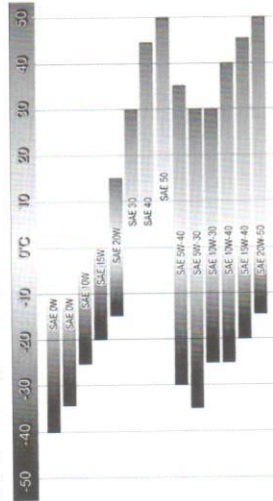
ПЕРШЕ ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТОРА

Крок 1 – ДОДАТИ МАСЛО

Генератор поставляється без масла. Перед першим запуском генератора користувач повинен додати належну кількість масла. Об'єм масла в картері двигуна - 0,35 л (у різних моделях відповідний об'єм, див. таблицю характеристик).

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО МОТОРНОГО МАСЛА

Дуже важливо вибрати якісне моторне масло для інверторного генератора. Одним з показників моторного масла є в'язкість або класифікація SAE. Маркування на банці легко розшифрувати. Ми рекомендуємо використовувати всесезонне масло: 10W-40, де перша цифра вказує температурний діапазон холодного запуску (в даному випадку до -25°C); 40 - верхня межа температури (до +40°C).



Малюнок 2. Заміна моторного масла

Щоб додати масло, виконайте такі дії:

1. Переконайтесь, що генератор стоїть на рівній поверхні. Нахилення генератора для заливання може стати причиною витікання масла в області двигуна та спричинити пошкодження. Переконайтесь, що генератор стоїть горизонтально рівно!
2. Відкрийте панель доступу. Зніміть шуп із двигуна (Малюнок 3).
3. Повільно додайте масло до повного рівня (Малюнок 3).
4. Щоб перевірити рівень масла: протріть шуп чистою ганчіркою. Вставте шуп в отвір для заливки масла, не закручуючи. Вийміть шуп, щоб перевірити позначку масла.
5. Повільно додайте більше масла та повторіть крок 4, поки позначка масла не досягне верхньої частини шупа (Малюнок 3). Не переповнюйте картер. Генератор оснащений датчиком низького рівня масла і не запускається, якщо кількість масла недостатня.
6. Перевірте наявність витоків масла. Міцно затягніть шуп, перш ніж закривати панель доступу.



Масляний шуп



Мал.3. Отвір для заливки масла, шуп рівень масла

Крок 2 – ДОДАТИ БЕНЗИН

Щоб додати бензин, виконайте такі дії:

1. Переконайтесь, що генератор стоїть на рівній поверхні.
2. Відкрутіть кришку паливного баку та відкладіть убік.

! ПРИМІТКА: Кришка паливного баку може бути тугою, і її важко відкрутити. Повільно додайте неетилований бензин у паливний бак. Будьте обережні, щоб не переповнити. Ємність паливного баку становить 7 л.

! ПРИМІТКА: Не заповнюйте паливний бак до самого верху. Бензин розширюється та розливатиметься під час використання, навіть якщо кришка паливного баку встановлена на місці.

4. Встановіть кришку паливного баку і витріть будь-який розлитий бензин сухою тканиною.

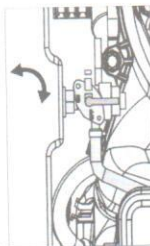
! ВАЖЛИВО:

- Ніколи не використовуйте суміш масло/бензин.
- Ніколи не використовуйте старий бензин.
- Уникайте потрапляння бруду або води в паливний бак.
- Бензин може старіти в баку та ускладнювати запуск. Ніколи не зберігайте генератор протягом тривалого періоду часу з паливом у баку.

VII. ЗАПУСК ГЕНЕРАТОРА

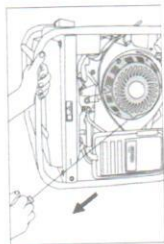
Щоб запустити генератор, виконайте наступні дії:

1. Введіть перемикач двигуна у ввімкнене положення «ВМІК».
2. Відкрийте паливний кран.



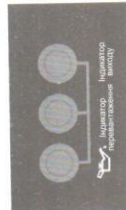
мал. 4. Паливний кран

3. Перемистіть важіль керування дроселем у крайнє ліве положення, щоб повністю вимкнути дросель.
4. Притримуючи генератор за раму, запустіть двигун ручним стартером. Будьте обережні! При витягуванні шнура стартера шнур може втягуватись (створювати віддачу). Візьміть за ручку шнура стартера. Повільно потягніть шнур до опору двигуна. Не допускаючи повернення ручки назад, продовжуйте швидко тягнути ручку на повний помах руки. Повільно (з натягом шнура) поверніть ручку у початкове положення. Двигун повинен запуститись.



мал. 5. Запуск двигуна

5. Переведіть важіль управління дроселем в крайнє праве положення, щоб повністю відкрити дросель.
6. Коли індикатор на панелі загориться зеленим кольором, це означає, що генератор почав нормально працювати.



мал. 6. Індикатори на панелі

VIII. ЗУПИНКА ГЕНЕРАТОРА

ДЛЯ ЗУПИНКИ ГЕНЕРАТОРА

1. Вимкніть усі електричні пристрої перед тим, як від'єднати їх від генератора. Відключення працюючих пристроїв може призвести до пошкодження генератора.
2. Поверніть ручку 3 в 1 у положення «ВІМК».
3. Закрийте вакуумний запобіжний клапан у верхній частині кришки бака. Поверніть проти годинникової стрілки до положення «ВІМК».

! ПОПЕРЕДЖЕННЯ: дайте генератору охолонути протягом кількох хвилин, перш ніж торкатися до місць, які нагріваються під час використання.

ІХ. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ДОГЛЯД

ОЧИЩЕННЯ ГЕНЕРАТОРА

Ніколи не чистіть генератор, коли він працює! Ніколи не очищуйте відром з водою або шлангом. Вода може потрапити всередину робочих частин генератора та спричинити коротке замикання або корозію.

Завжди намагайтеся використовувати генератор у прохолодному сухому місці. Якщо генератор забруднився, очистіть зовнішню частину за допомогою мокрої тканини, м'якої щітки, пилососу або повітря під тиском.

ПЕРЕВІРКА МАСЛА

Перевірте рівень масла в генераторі відповідно до рекомендованого технічного обслуговування.

Генератор обладнаний автоматичним відключенням.

Генератор слід перевіряти перед кожним використанням належний рівень масла. Це важливий крок для правильного запуску двигуна. Щоб перевірити масло рівень:

1. Переконайтеся, що генератор стоїть на рівній поверхні.
2. Відкрийте панель доступу. Очистіть навколо масла. Вийміть щуп і протріть його чистою ганчіркою. Вставте щуп в отвір для заливки масла, не загвинчуючи. Вийміть щуп, щоб перевірити мітку масла. Додайте масло, якщо мітка покриває менше половини щупа.
3. Повільно додайте більше масла та повторіть крок 2, доки позначка масла не досягне верхньої частини щупа. Не переповнюйте картер.
4. Знову встановіть мастиломірний щуп і панель доступу.



Масляний щуп

Максимальний рівень
Мінімальний рівень

ЗАМІНА/ДОЛИВАННЯ МАСЛА

Замініть масло згідно з рекомендованим графіком технічного обслуговування. Замініть масло, коли двигун прогрітий. Це забезпечить повний дренаж. Замініть масло частіше, якщо працюєте під великим навантаженням або високими температурами навколишнього середовища. Також необхідно злити масло з картера, якщо воно забруднене водою або брудом. Ємність масла двигуна генератора становить 0,35 літри. Додайте масло, коли рівень масла низький. Відповідний тип і вагу масла див. у розділі «Додати масло» розділу «Підготовка генератора».

Після зняття бічної панелі злийте масло з генератора відповідно до наступних кроків:

1. Розмістіть генератор на підвищеній платформі, наприклад на столі. Поставте на нього гніздо для контейнера для відпрацьованого масла. Поворот переведіть вакуумний запобіжний клапан у положення «ВИМК».
2. Відкрутіть щуп від двигуна та відведіть його вбік.
3. Нахиліть генератор, щоб відпрацьоване масло стікало з двигуна в контейнер. Нахиліть ще трохи, щоб переконатися, що все масло з картера витекло.
4. Заповніть шатун маслом і встановіть щуп. Перш ніж закривати бічну панель, очистіть будь-яке розливе масло.

Щоб залити масло в картер, виконайте такі дії :

1. Переконайтеся, що генератор стоїть на рівній поверхні. Якщо нахилити генератор для допомоги в заповненні, масло потече в зону двигуна та спричинить пошкодження. Тримайте генератор на рівні!
2. Вийміть щуп із двигуна.
3. Використовуючи воронку або відповідний дозатор, додайте потрібну кількість масла в картер двигуна. Двигун обладнано датчиком низького тиску масла і не запускається, якщо кількості масла недостатньо.
4. Знову встановіть щуп.

ПРИМІТКА: Ніколи не викидайте відпрацьоване моторне масло у смітник або в каналізацію. Будь ласка, зателефонуйте в місцевий центр переробки або в авто-сервіс, щоб організувати утилізацію масла.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ПОВІТРЯНОГО ФІЛЬТРА

Регулярне технічне обслуговування повітряного фільтра допомагає підтримувати належний потік повітря в карбюратор. Час від часу перевіряйте та очищайте фільтр від зайвого бруду. Дивіться рекомендований графік технічного обслуговування.

1. Зніміть бічну панель.
2. Викрутіть три гвинти, а потім витягніть повітряний фільтр в напрямку стрілки.
3. Перевірте та очистіть елемент повітряного фільтра, замініть на новий, якщо елемент пошкоджений. Хороший елемент можна помити в мильній воді, висушувати та використовувати повторно. Немає необхідності додавати масло в елемент.
4. Витріть надлишок масла з корпусу очищувача повітря. Невелика кількість масла в елементі є нормальною та необхідною для належної роботи двигуна.
5. Знову встановіть елемент повітряного фільтра, картридж і знімну панель.

ОБСЛУГОВУВАННЯ СВИЧОК ЗАПАЛЮВАННЯ

Свічка запалювання важлива для правильної роботи двигуна. Справна свічка запалювання має бути цілою, без відкладень і з належним зазором. Щоб перевірити свічку запалювання:

1. Зніміть бічну панель.
2. Зніміть кришку свічки запалювання. Будьте обережні, щоб не порвати ізоляцію або кабель.
3. Відкрутіть свічку запалювання від двигуна за допомогою свічкового ключа, що входить у комплект. Існує обмежений простір для повороту гайкового ключа. Використовуйте обидва ряди отворів у свічковому ключі, щоб отримати важіль, аби послабити свічку.
4. Візуально огляньте свічку запалювання на наявність тріщин або надмірного зносу електродів. За потреби замініть.
5. Виміряйте зазор між штекерами за допомогою д्रोтного калибру. Зазор має бути 0,6-0,7 мм (0,024-0,028 дюйма).
6. Якщо ви використовуєте свічку запалювання повторно, скористайтесь д्रोотною щіткою, щоб очистити будь-який бруд навколо основи свічки запалювання, а потім знову ставте в зазор свічку запалювання.
7. За допомогою свічкового ключа вкрутіть свічку запалювання назад в отвір для свічки. Не затягуйте свічку запалювання занадто сильно. Рекомендоване затягування свічки запалювання становить від $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$ оберти після того, як прокладка свічки контактує з іскрою. Знову встановіть кожух свічки запалювання та панель керування.

При кожному використанні
Перевірте рівень моторного масла
Кожні 100 годин або 6 місяців
Очистіть/замініть повітряний фільтр **
Замініть масло ++
Очистіть сітку глушника
Очистіть/замініть іскрогасник
Кожні 300 годин або кожен сезон*
Замініть свічку запалювання
Очистіть іскрогасник
Замініть паливний фільтр +
Регулювання клапанного зазору
Перевірте/замініть шланг вентиляції картера
Перевірте головку блока циліндрів +
Перевірте фітінги/кріплення +
++Заміна масла після першого місяця або 20 годин роботи +Виконує авторизований дилер сервісного обслуговування *Під час експлуатації міняйте масло щомісяця під великим навантаженням або при високих температурах. **Чистіть частіше при брудних або запилених умовах експлуатації. Замініть деталі повітряного фільтра, якщо їх неможливо належним чином очистити. ***Перевіряйте зазор клапана та відрегулюйте, якщо є необхідність, після перших 50 годин роботи та кожні 300 годин після цього.

NCI 4500

ІНВЕРТОРНИЙ ГЕНЕРАТОР ЗМІННОГО СТРУМУ

narva.com.ua

