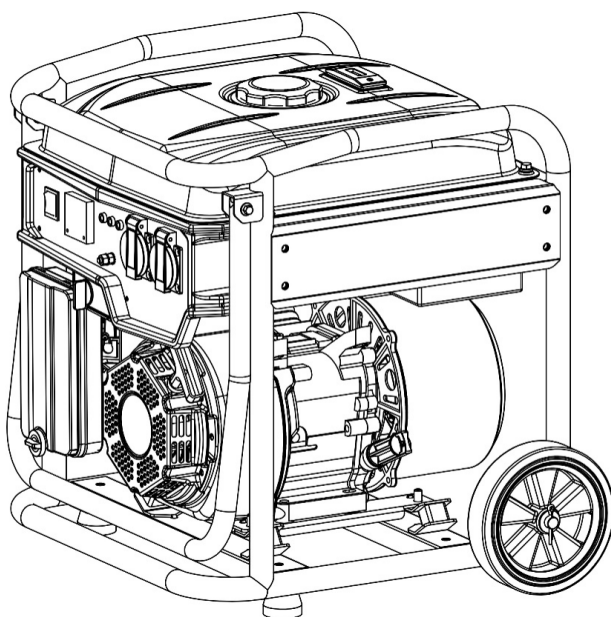
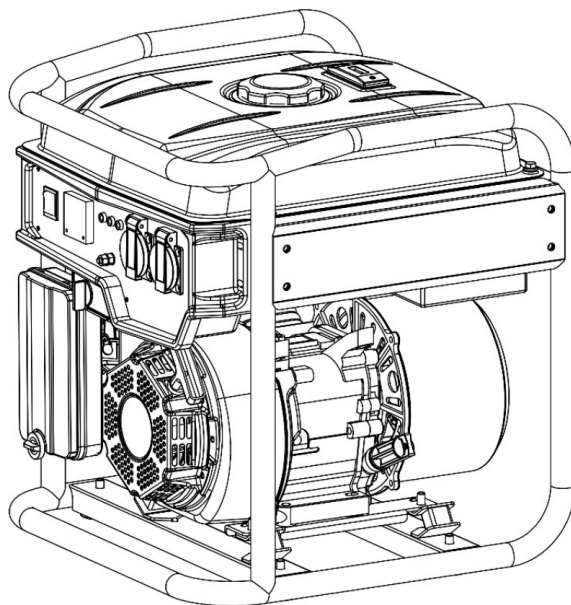


# IG3600 Інверторний генератор відкритого типу

## Інструкція та посібник з експлуатації



**ВАЖЛИВО:** Уважно прочитайте всю інструкцію з експлуатації та переконайтеся, що ви її повністю зрозуміли, перш ніж використовувати обладнання.

**З ПИТАНЬ ПРИДБАННЯ І СЕРВІСНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ЗВЕРТАЙТЕСЯ:**



**Безкоштовна гаряча лінія: 0 800 605 605**

**Відділ продажів: 050 1 605 605**

# ЗБЕРЕЖІТЬ ЦЕЙ ПОСІБНИК ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ

## Зміст

<b>Розділ 1 Вступ.....</b>	<b>1</b>
<b>Розділ 2 Правила безпеки.....</b>	<b>2</b>
Попереджувальні символи та їх значення.....	2
Небезпека вихлопних газів.....	3
Небезпека ураження струмом.....	4
Небезпека виникнення пожежі.....	4
<b>Розділ 3 Загальна інформація.....</b>	<b>6</b>
ТАБЛИЦЯ 1. Компоненти генератора.....	7
Інформація про цей генератор.....	7
ТАБЛИЦЯ 2. Специфікація продукту.....	7
Датчик 3-в-1.....	8
Індикатори стану генератора.....	8
Розетка 230 V AC, 16 A.....	8
<b>Розділ 4 Підготовка до використання.....</b>	<b>9</b>
Пакування.....	9
ТАБЛИЦЯ 3 Комплектація.....	9
Моторне масло.....	11
<b>Розділ 5 Експлуатація.....</b>	<b>13</b>
Інструкції з використання та експлуатації.....	13
Перед запуском двигуна.....	13
Підготуйте генератор до використання.....	13
Заземлення при використанні як портативний пристрій.....	14
Підключення генератора до електричної мережі будівлі.....	14
Щодо можливостей генератора.....	14
ТАБЛИЦЯ 4. Довідковий посібник із потужності.....	15
Транспортування генератора.....	15
Запуск двигуна з ручним стартом.....	15
Вимкнення генератора.....	17
Система відключення при низькому рівні масла.....	17
<b>Розділ 6 Догляд та технічне обслуговування.....</b>	<b>18</b>

Технічне обслуговування.....	18
Графік технічного обслуговування.....	18
Профілактичне обслуговування.....	18
Технічне обслуговування двигуна.....	19
Рекомендації щодо моторного масла.....	19
Перевірка рівня моторного масла.....	19
Заміна моторного масла.....	20
Повітряний фільтр.....	21
Обслуговування свічок запалювання.....	21
Калібровка клапанів.....	21
<b>Розділ 7 Зберігання.....</b>	<b>22</b>
Основна інформація.....	22
Підготовка паливної системи до зберігання.....	22
Заміна палива.....	22
<b>Розділ 8 Усунення несправностей.....</b>	<b>23</b>
Перелік несправностей та їх усунення.....	23

## Розділ 1 Вступ

Дякуємо що обрали наш продукт! Цей пристрій був спроектований для забезпечення високої продуктивності, ефективної роботи та великого терміну служби за умови належного обслуговування та експлуатації.

### ВАЖЛИВО



Перед використанням продукту повністю прочитайте інструкцію. Неналежне дотримання інструкцій та нерозуміння принципів роботи генератора може призвести до смерті або серйозних травм.

Якщо будь-який розділ посібника незрозумілий, зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).

Власник несе відповідальність за належне обслуговування та безпечне використання цього обладнання. Перед експлуатацією, обслуговуванням або зберіганням цього генератора:

- ☑ Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями в цій інструкції та на самому генераторі.
- ☑ Перед використанням ознайомтеся з цим посібником і огляньте генератор.
- ☑ Зверніться до розділу Підготовка до використання в цьому посібнику для інструкцій щодо підготовки обладнання до експлуатації. Повністю виконуйте всі інструкції.

Збережіть ці інструкції для використання в майбутньому.

ЗАВЖДИ надавайте цей посібник будь-якій особі, яка буде використовувати цей генератор. Інформація в цьому посібнику стосується продукції, виробленій на момент публікації.

ВИРОБНИК ЗАЛИШАЄ ЗА СОБОЮ ПРАВО ВНОСИТИ ТЕХНІЧНІ ОНОВЛЕННЯ, ВИПРАВЛЕННЯ ТА ПЕРЕГЛЯД ПРОДУКТУ В БУДЬ-ЯКИЙ ЧАС БЕЗ ПОПЕРЕДНЬОГО ПОВІДОМЛЕННЯ.

## Розділ 2 Правила безпеки

Виробник не може передбачити всі можливі обставини, які можуть спричинити небезпечну ситуацію. Таким чином, попередження в цьому посібнику, а також на етикетках і наклейках, прикріплених до генератора, не є вичерпними. Якщо застосовуються процедури або методи роботи, які виробник не рекомендує, переконайтеся, що вони безпечні для вас та інших. Також переконайтеся, що ваші дії не завдають шкоди навколишньому середовищу.

Інформація в цьому посібнику та наклейках на самому генераторі, що позначена DANGER, WARNING, CAUTION та ПРИМІТКА містить інструкції, важливі для правильного використання цього обладнання, їх можна знайти в тексті цього посібника. Суворо дотримуйтесь цих інструкцій. Їх визначення такі:

### DANGER



Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, призведе до смерті або серйозних травм.

### WARNING



Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до смерті або серйозних травм.

### CAUTION



Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до незначних або травм середньої тяжкості.

ПРИМІТКА. Примітки містять додаткову інформацію, важливу для належного використання цього обладнання, їх можна знайти в тексті цього посібника.

Вищевказані застереження не можуть усунути небезпеки, на які вони вказують. Здоровий глузд і суворе дотримання інструкцій під час використання або обслуговування цього обладнання мають критичне значення для запобігання нещасних випадків.

## Попереджувальні символи та їх значення

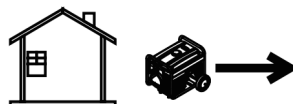
### DANGER



Використання генератора в приміщенні **МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО СМЕРТІ ЗА ЛІЧЕНІ ХВИЛИНИ**. Вихлопні гази генератора містять чадний газ. Це отрута, яку ви не можете побачити чи відчутти.



**НІКОЛИ** не використовуйте генератор в будинку чи гаражі, **НАВІТЬ ЯКЩО** двері та вікна відчинені.



Використовуйте лише **НАЗОВНІ** та подалі від вікон, дверей та вентиляційних отворів.

Достатній безперешкодний потік охолоджуючого та вентиляційного повітря має вирішальне значення для правильної роботи генератора. Не змінюйте комплектацію обладнання та не допускайте навіть часткового блокування вентиляції, оскільки це може серйозно вплинути на безпечну роботу генератора. Генератор **ПОВИНЕН** працювати поза приміщенням.

**DANGER**

Ризик асфіксії. Працюючі двигуни виробляють чадний газ, безбарвний, отруйний газ без запаху. Вдихання чадного газу може спричинити серйозні травми або смерть.

**DANGER**

Ризик ураження електричним струмом. Уникайте контакту води з джерелом струму, це може спричинити серйозні травми або смерть.

**DANGER**

Ризик ураження електричним струмом. Перш ніж підключати джерело живлення та лінії навантаження, вимкніть електромережі та аварійне джерело живлення. Недотримання цієї вимоги може спричинити серйозні травми або смерть.

Рекомендується звертатися до незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD) щодо запчастин та обслуговування, щоб підтримувати цей пристрій у безпечному робочому стані.

Не використовуйте пристрій на нерівних поверхнях або в місцях, де він може бути підданий впливу надмірної вологи, бруду, пилу або корозійних парів.

**WARNING**

Рухомі частини. Тримайте одяг, волосся та аксесуари подалі від рухомих частин генератора. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

**WARNING**

Гарячі поверхні. Під час роботи генератора не торкайтеся нагрітих поверхонь. Тримайте генератор подалі від горючих речовин під час та деякий час після використання. Гарячі поверхні можуть призвести до серйозних опіків або пожежі.

**WARNING**

Ризик пошкодження обладнання та майна. Не змінюйте конструкцію обладнання та не блокуйте вентиляцію генератора. Недотримання цієї вимоги може призвести до травм або пошкодження генератора.

**WARNING**

Ризик отримання травм. Не вставляйте жодних предметів в отвори повітряного охолодження. При старті або роботі генератора це може призвести до смерті, серйозних травм і пошкодження пристрою.

Використання та обслуговування генератора вимагає повної концентрації. Втома може погіршити здатність використовувати та обслуговувати це обладнання та призвести до смерті або серйозних травм .

Не використовуйте генератор як підставку. Це може призвести до падіння, пошкодження деталей, роботи обладнання в небезпечних умовах. а також до небезпечних умов експлуатації через витік вихлопних газів, витік палива, масла тощо.



Рекомендовано використовувати засоби захисту органів слуху.

**Небезпека вихлопних газів****DANGER**

Ризик асфіксії. Працюючі двигуни виробляють чадний газ, безбарвний, отруйний газ без запаху. Вдихання чадного газу може спричинити серйозні травми або смерть.

**DANGER**



Ризик асфіксії. Необхідно належним чином обслуговувати вихлопну систему. Не змінюйте та не модифікуйте вихлопну систему генератора, це може зробити її небезпечною або невідповідною місцевим нормам і/або стандартам. Недотримання цієї вимоги може спричинити серйозні травми або смерть.

**DANGER**



Ризик асфіксії. Завжди використовуйте в приміщенні газоаналізатор чадного газу, що працює від батарейок і встановлюйте її відповідно до інструкцій виробника. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

**DANGER**



Ризик пошкодження обладнання та майна. Не змінюйте конструкцію обладнання та не блокуйте вентиляцію генератора. Недотримання цієї вимоги може призвести до травм або пошкодження генератора.

Якщо ви починаєте відчувати нудоту, запаморочення або слабкість після або під час роботи генератора, НЕГАЙНО вийдіть на свіже повітря. Зверніться до лікаря, оскільки це може бути ознакою отруєння чадним газом.

### Небезпека ураження електричним струмом

**DANGER**



Ризик ураження електричним струмом. Контакт з оголеними проводами, клемми та розетками під час роботи генератора може призвести до смерті або серйозної травми.

**DANGER**



Ризик ураження електричним струмом. Уникайте контакту води з джерелом струму, це може призвести до смерті або серйозних травм.

Корпус і зовнішні електропровідні частини генератора повинні бути належним чином заземлені. Місцеві норми також можуть вимагати належного заземлення генератора та інші специфічні для місцевості вимоги. Проконсультуйтеся з місцевим електриком щодо вимог щодо заземлення в вашому регіоні.

**DANGER**



Ризик ураження електричним струмом. У разі ураження електричним струмом негайно вимкніть живлення. Використовуйте неструмопровідні інструменти та засоби, щоб звільнити потерпілого від провідника під напругою. Надати першу допомогу та викликати швидку. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

**DANGER**



Випадковий запуск приладу. Під час роботи з пристроєм від'єднайте мінусовий кабель акумулятора, а потім плюсовий. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

### Небезпека виникнення пожежі

**DANGER**



Випадковий запуск приладу. Під час роботи з пристроєм від'єднайте мінусовий кабель акумулятора, а потім плюсовий. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

**DANGER**



Не переповнюйте паливний бак. Залиште простір приблизно 1,5 см від верхньої стінки баку, щоб забезпечити простір для розширення палива. Переповнення може призвести до виливання палива на двигун, пожежі або вибуху, що може призвести до смерті або серйозних травм.

**DANGER**



Ризик виникнення пожежі. Дозвольте розлитому паливу повністю висохнути перед запуском двигуна. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

**DANGER**



Не вставляйте жодних предметів в отвори повітряного охолодження. Під час роботи або запуску генератора це може призвести до смерті, серйозних травм і пошкодження пристрою.

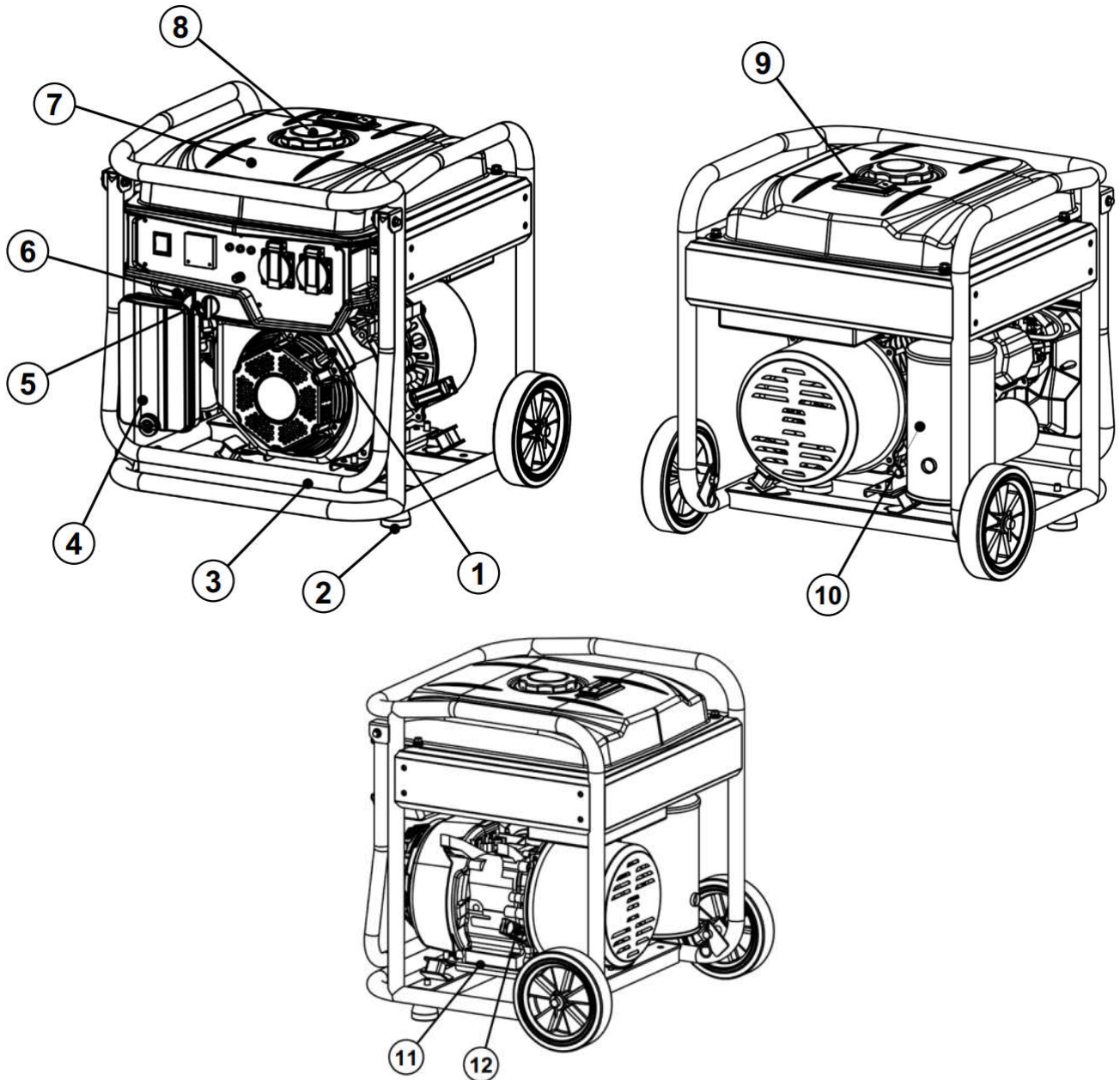
Не використовуйте генератор, якщо підключені електричні пристрої перегріваються, якщо розетку пошкоджено, якщо двигун або генератор іскрить, або якщо під час роботи обладнання спостерігається полум'я чи дим.

Під час роботи генератора завжди тримайте вогнегасник під рукою.

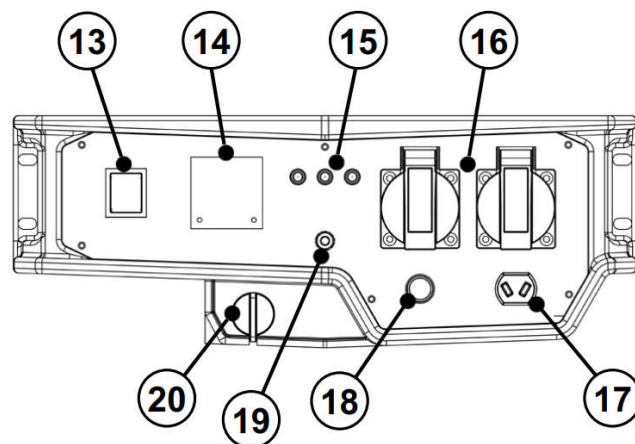
**ВАЖЛИВА ПРИМІТКА.** Цей список попереджень не є вичерпним. Зверніться до компетентного місцевого органу щодо будь-яких місцевих норм або стандартів, які повинні бути застосовані до вашого регіону.



### Розділ 3 Загальна інформація



Малюнок 2-1. Функції та елементи керування




Малюнок 2-2. Панель керування

ТАБЛИЦЯ 1. Компоненти генератора

1 Ручний стартер	8 Кришка паливного баку	15 Індикатори стану генератора
2 Наконечник заземлення	9 Датчик рівня палива	16 Розетка змінного вступу
3 Ручка	10 Глушник	17 Розетка постійного струму 12 V, 5 A
4 Повітряний фільтр	11 Масляний сток	18 Автоматичний вимикач (постійного струму)
5 Перемикач подачі палива	12 Воронка для поповнення масла	19 Заземлення
6 Ручка дроселя	13 Перемикач запуску/зупинки генератора	20 Перемикач подачі палива
7 Паливний бак	14 Вольтметр / датчик 3-в-1	

### Інформація про цей генератор

ВАЖЛИВО	
	Уважно прочитайте всю інструкцію з експлуатації та переконайтеся, що ви її повністю зрозуміли, перш ніж використовувати обладнання.

ТАБЛИЦЯ 2. Специфікація продукту

#### Генератор

Модель	IG3600
Номінальна потужність	3.0 kW**
Максимальна потужність	3.2 kW
Номінальна напруга змінного струму	220 / 230 / 240 V
Номінальне навантаження змінного струму	13.6 / 13.0 / 12.5 Amps**
Номінальна частота	50 / 60 Hz @ 3600 RPM
Фази	Однофазний
Ємність паливного баку	12 л

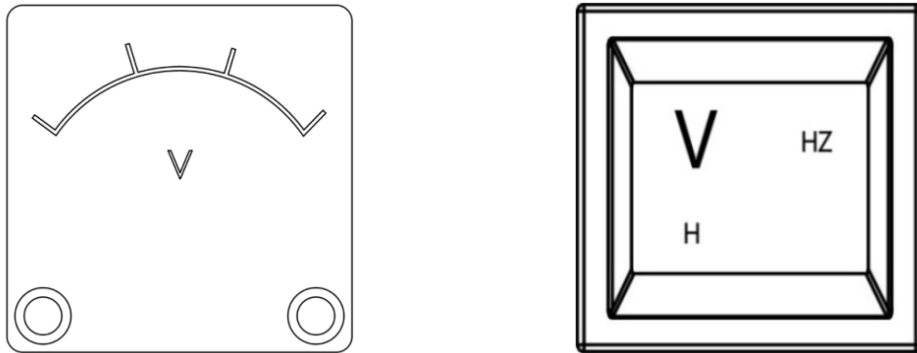
#### Двигун

Модель	UP170
Робочий об'єм	208 cc
Тип свічки запалювання	F6RTC
Зазор для свічки запалювання	0.76 mm
Тип масла	SAE 10W/30
Ємність масляного баку	0.6 л
Час роботи при навантаженні 50%.	9 годин

### Датчик 3-в-1

Датчик «Три в одному» показує напругу, частоту та години.

Він може відстежувати години роботи для планового технічного обслуговування. Дивіться малюнок 2-3.



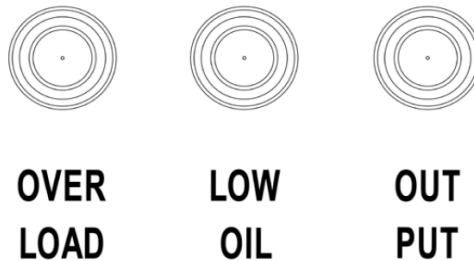
Малюнок 2-3. Вольтметр / Датчик 3-в-1

### Індикатори стану генератора

Індикатор RUN світиться, коли генератор працює стабільно.

Індикатор OVER LOAD світиться, коли генератор перенавантажений.

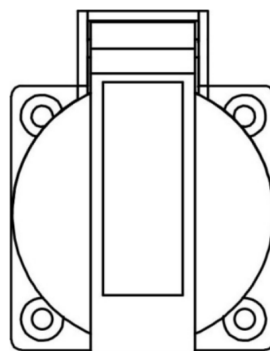
Індикатор OIL ALARM світиться, коли в генераторі низький рівень масла.



Малюнок 2-4. Індикатори стану генератора

### Розетка 230 V AC, 16 A

Ця розетка на 230 В, захищена автоматичним вимикачем від перевантаження.



Малюнок 2-5. Розетка 230V AC, 16 A

## Розділ 4 Підготовка до використання

Підготовка до використання

1. Відкрийте коробку.
2. Вийміть і перевірте вміст коробки перед складанням. Коробка повинна містити наступне:


**ТАБЛИЦЯ 3. Комплектація**

Предмет	Кіл-сть
Генератор	1
Інструкція та посібник з експлуатації	1
Інструмент для свічок запалювання	1

Предмет (комплектація з колесами) - як показано на малюнку 2-6	Кіл-сть	Предмет (комплектація з колесами) - як показано на малюнку 2-6	Кіл-сть
Генератор	1	Шплінт (4)	2
Інструкція та посібник з експлуатації	1	Ніжка рами (6)	2
Інструмент для свічок запалювання	1	Ручка (8)	1
Плоска шайба ф12 (1)	4	Болт з шестигранною головкою М6-1.0 x 40 (9)	2
Колесо (2)	2	Шестигранна фланцева гайка М6 (10)	2
Штифт (3)	2		

3. Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD) і повідомте модель пристрою та серійний номер продукту, якщо будь-який предмет відсутній в коробці.
4. Запишіть модель, серійний номер і дату покупки.

### Збірка

ВАЖЛИВО	
	Уважно прочитайте всю інструкцію з експлуатації та переконайтеся, що ви її повністю зрозуміли, перш ніж використовувати обладнання.

Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD) щодо будь-яких проблем або сумнівів щодо збірки обладнання. Будь ласка, надайте модель і серійний номер.

Для збірки обладнання знадобляться наступні інструменти:

1. Плоскогубці
2. Шестигранний ключ на 10 мм

**ПРИМІТКА:** Колеса не призначені для використання на дорогах.

**ПРИМІТКА: Колеса не призначені для використання на дорогах.**

Крок 1:

Встановіть ніжку рами, як показано на малюнку 2-6.

1. Установіть ніжку рами (6) до рами за допомогою (5) і (7).

Крок 2:

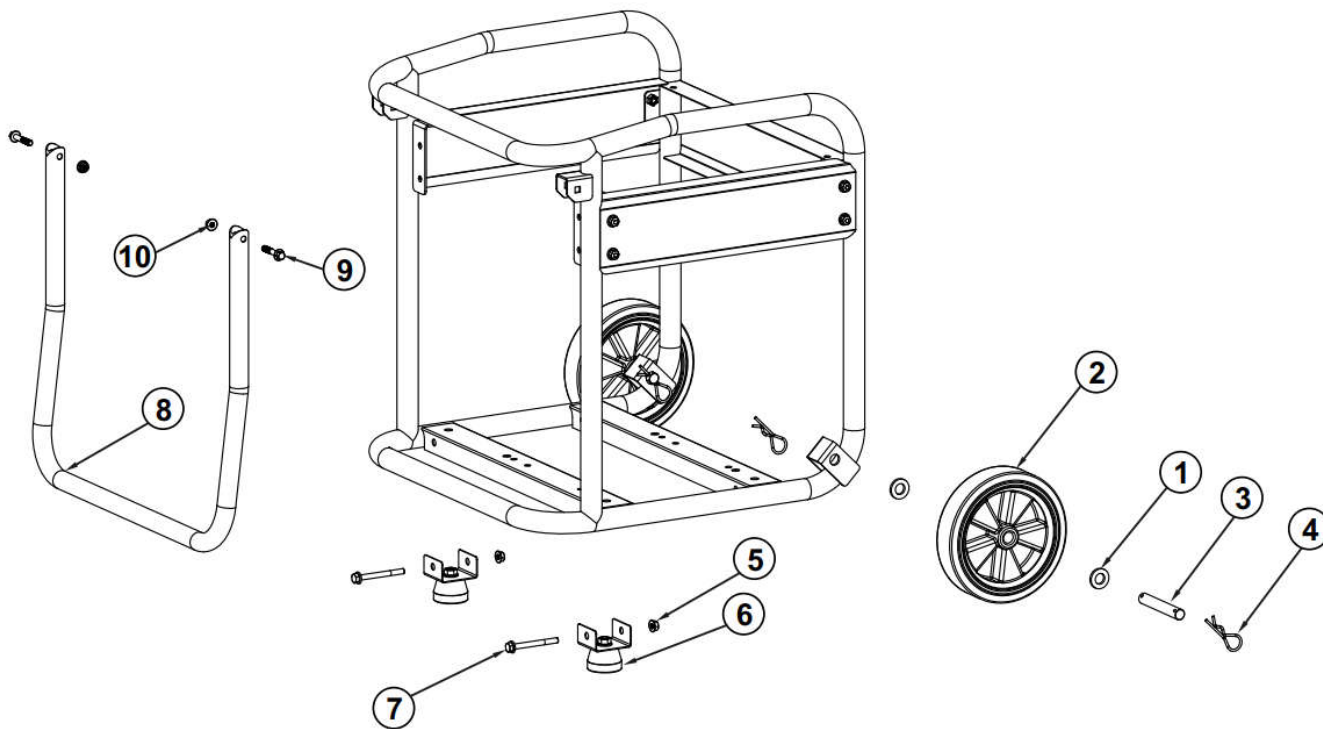
Встановіть колеса, як показано на малюнку 2-6.

1. Просуньте штифт (3) через плоску шайбу (1), колесо (2) і плоску шайбу (1).
2. Просуньте штифт (3) через кронштейн колеса на рамі, потім просуньте шплінт (4) через отвір у штифті (3).

Крок 3:

Встановіть ручку, як показано на малюнку 2-6.

1. Установіть ручку (8) на раму за допомогою болтів М6-1.0 x 40 (9).
2. Встановіть шестигранну фланцеву гайку М6 (10).



Малюнок 2-6. Колесо, ручка та рама в зборі

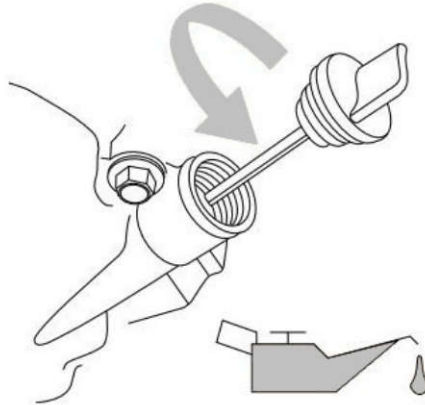
## Моторне масло

### CAUTION



Ризик пошкодження двигуна. Перед запуском двигуна перевірте відповідність типу та кількості моторного масла. Недотримання цієї вимоги може призвести до пошкодження двигуна.

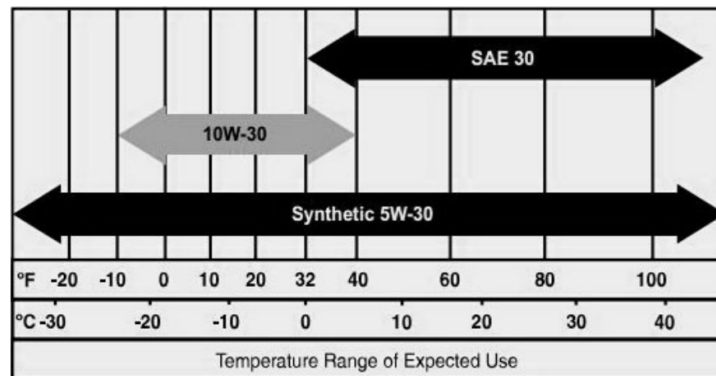
1. Поставте генератор на рівну поверхню.
2. Переконайтеся, що область заливки масла чиста.
3. Зніміть кришку маслозаливної горловини та протріть щуп. Дивіться малюнок 2-8.



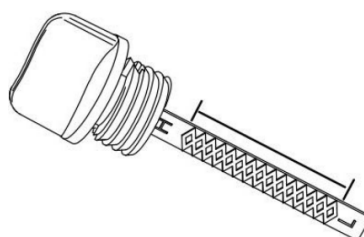
Малюнок 2-8. Щуп

4. Додайте рекомендоване моторне масло згідно з таблицею нижче.

**ПРИМІТКА.** Використовуйте масло на нафтовій основі для обкатки двигуна перед використанням синтетичного масла.



5. Вкрутіть щуп у маслозаливну горловину. Рівень масла перевіряється при повністю встановленому в горловину щупі.
6. Дивіться малюнок 2-9. Вийміть щуп і переконайтеся, що рівень масла знаходиться в межах безпечного робочого діапазону.



Малюнок 2-9. Безпечний робочий діапазон



7. Встановіть кришку маслозаливної горловини/щуп і затягніть її вручну.

## Паливо

### DANGER



Ризик вибуху або пожежі. Паливо та його пари надзвичайно легкозаймисті та вибухонебезпечні. Доливайте паливо в добре провітрюваному приміщенні. Тримайте подалі від вогню та іскор. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

### DANGER

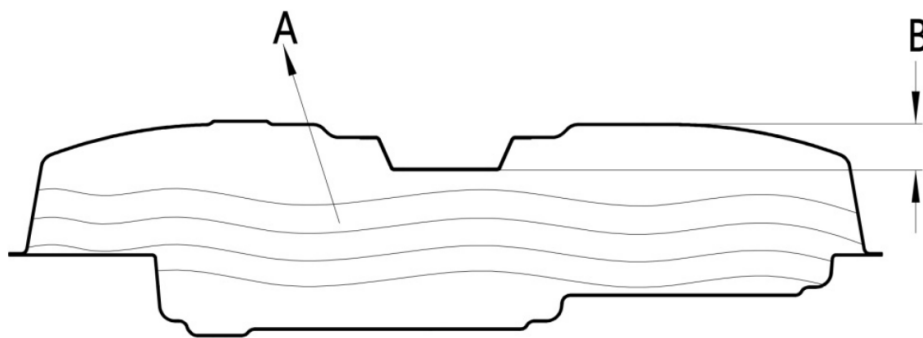


Не переповнюйте паливний бак. Залиште простір приблизно 1,5 см від верхньої стінки баку, щоб забезпечити простір для розширення палива. Переповнення може призвести до виливання палива на двигун, пожежі або вибуху, що може призвести до смерті або серйозних травм.

Вимоги до палива:

- Чистий, свіжий, неетилований бензин.
- Мінімальне октанове число - 87 або 87 AKI (91 RON).
- Допускається до 10% етанолу (газоголу).
- НЕ використовуйте E85.
- НЕ використовуйте суміш газойлю.
- НЕ модифікуйте двигун для роботи на альтернативних видах палива. Стабілізуйте паливо перед зберіганням.

1. Перед заправкою переконайтеся, що пристрій ВИМКНЕНО та повністю охолоджено.
2. Розмістіть пристрій на рівній поверхні в добре провітрюваному місці.
3. Очистіть ділянку навколо кришки паливного баку та ВВИМКНІТЬ вентиляційний отвір кришки паливного бака.
4. Повільно додавайте рекомендоване паливо (A). Стежте за рівнем палива, воно не повинно перевищувати допустиму норму (B). Дивіться малюнок 2-10.
5. Встановіть кришку.



Малюнок 2-10. Додавання палива

**ПРИМІТКА:** Перед запуском генератора дайте розлитому паливу випаруватися.

**ВАЖЛИВА ПРИМІТКА:** Під час зберігання важливо запобігти утворенню відкладень смоли в таких компонентах паливної системи, як карбюратор, паливний шланг або бак. Спиртові суміші палива (так звані газохол, етанол або метанол) можуть притягувати вологу, що призводить до відділення та утворення кислот під час зберігання. Кислотний газ може пошкодити паливну систему двигуна під час зберігання. Щоб уникнути проблем з двигуном, паливну систему слід спорожнити перед зберіганням протягом 30 днів або



довше. Перегляньте розділ Зберігання. Ніколи не використовуйте засоби для чищення двигуна чи карбюратора в паливному баку, оскільки це може призвести до незворотного пошкодження.

## Розділ 5 Експлуатація

### Інструкції з використання та експлуатації

Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD) із запитаннями або сумнівами щодо експлуатації та обслуговування обладнання.

#### Перед запуском двигуна

1. Переконайтеся, що рівень моторного масла відповідає вимогам.
2. Переконайтеся, що рівень палива відповідає вимогам.
3. Переконайтеся, що пристрій надійно стоїть на рівній землі, має достатньо простору навколо і знаходиться в добре провітрюваному місці.

#### Підготуйте генератор до використання

##### DANGER



Працюючі двигуни виробляють чадний газ, безбарвний, отруйний газ без запаху. Вдихання чадного газу може призвести до смерті або серйозних травм.

##### DANGER



Необхідно належним чином обслуговувати вихлопну систему. Не змінюйте та не модифікуйте вихлопну систему генератора, це може зробити її небезпечною або невідповідною місцевим нормам і/або стандартам. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

##### DANGER



Не використовуйте генератор без встановленого іскрогасника. Невиконання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

##### WARNING



Завжди використовуйте в приміщенні газоаналізатор чадного газу, що працює від батарейок і встановлюйте її відповідно до інструкцій виробника. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

##### WARNING



Гарячі поверхні генератора можуть запалити горючі речовини, що призведе до пожежі. Пожежа може призвести до смерті або серйозних травм.

##### WARNING



Гарячі поверхні. Під час роботи генератора не торкайтеся нагрітих поверхонь. Тримайте генератор подалі від горючих речовин під час та деякий час після використання. Гарячі поверхні можуть призвести до серйозних опіків або пожежі.

##### CAUTION



Ризик пошкодження обладнання та майна. Відключіть електричні прилади перед запуском або зупинкою генератора. Невиконання цієї вимоги може призвести до пошкодження обладнання та майна.

## **Заземлення при використанні як портативний пристрій**

Генератор оснащений обладнанням для заземлення, що з'єднує раму генератора та клеми заземлення на вихідних гніздах змінного струму. Це дозволяє використовувати генератор як портативний пристрій без заземлення рами генератора.

## **Підключення генератора до електричної мережі будівлі**

При підключенні безпосередньо до електричної системи будівлі рекомендується використовувати ручний перемикач. Підключення портативного генератора до електричної системи будівлі повинен здійснювати кваліфікований електрик із суворим дотриманням усіх національних і місцевих норм і законів.

## **Щодо можливостей генератора**

Перевантаження генератора може призвести до пошкодження генератора та підключених електричних пристроїв. Щоб запобігти перевантаженню, дотримуйтеся наступних правил:

- Складіть загальну потужність усіх електричних пристроїв, які підключаються одночасно. Ця загальна потужність НЕ повинна перевищувати номінальну потужність генератора.
- Номінальну потужність світильників можна взяти з лампочок. Номінальну потужність інструментів, приладів і двигунів можна знайти на етикетці або наклейці, прикріпленій до пристрою.
- Якщо інформацію про потужність приладу, інструменту або двигуна немає, помножте вольти на номінальний струм, щоб визначити вати (вольт x ампер = ват).
- Деякі електродвигуни, наприклад асинхронні, потребують приблизно в три рази більше потужності для запуску, ніж для роботи. Цей стрибок потужності при запуску таких двигунів триває лише кілька секунд. Вибираючи електричні пристрої для підключення до генератора, обов'язково враховуйте початкову потужність:

1. Обчисліть кількість ват, необхідну для запуску двигуна з найбільшою потужністю.

2. Додайте до цього значення робочу потужність усіх інших підключених навантажень.

Довідковий посібник із потужності надається, щоб допомогти визначити, скільки пристроїв генератор може одночасно обслуговувати.

**ПРИМІТКА:** Усі значення є приблизними. Вимоги до потужності див. на етикетці на самому приладі.

**ТАБЛИЦЯ 4. Довідковий посібник із потужності**

Прилад	Робоча потужність	Прилад	Робоча потужність
*Кондиціонер (12,000 Btu)	1700	Ручна дріль	250 до 1100
*Кондиціонер (24,000 Btu)	3800	Тример для живої огорожі	450
*Кондиціонер (40,000 Btu)	6000	Ударний гайковерт	500
Зарядний пристрій (20 Amp)	500	Праска	1200
Стрічкова шліфувальна машина (3")	1000	* Струминний насос	800
Пила ланцюгова	1200	Газонокосарка	1200
Циркулярна пила (6-1/2")	800 до 1000	Лампа	100
*Сушарка для білизни (електрична)	5750	Мікрохвильова піч	700 до 1000
*Сушарка для білизни (газова)	700	* Охолоджувач молока	1100
*Пральна машин	1150	Масляний пальник на печі	300
Кавоварка	1750	Масляний обігрівач приміщень (140,000 Btu)	400
* Компресор (1 HP)	2000	Масляний обігрівач приміщень (85,000 Btu)	225
* Компресор (3/4 HP)	1800	Масляний обігрівач приміщень (30,000 Btu)	150
* Компресор (1/2 HP)	1400	* Розпилювач фарби, безповітряний (1/3 HP)	600
Щипці для завивки	700	Розпилювач фарби, безповітряний (ручний)	150
* Осушувач повітря	650	Радіо	50 до 200
Дисковий шліфувальний верстат (9")	1200	* Холодильник	700
Тример для газону	500	Довговарка	200
Електрична ковдра	400	* Занурювальний насос (1-1/2 HP)	2800
Електричний цвяховий пістолет	1200	* Занурювальний насос (1 HP)	2000
Електрична плита (на конфорку)	1500	* Занурювальний насос (1/2 HP)	1500
Електрична сковорода	1250	* Маслозабірний насос	800 до 1050
* Морозильна камера	700	* Настільна пила (10")	1750 до 2000
*Вентилятор печі (3/5 HP)	875	Телевізор	200 до 500
* Автоматичні двері гаража	500 до 750	Тостер 1000 to	1000 до 1650
Фен для волосся	1200	Тример для трави	500
*Запуск цих пристроїв споживає в 3 рази більше потужності, зазначеної в списку.			

### Транспортування генератора

Не зберігайте та не транспортуйте генератор під кутом більше 15 градусів.

### Запуск двигуна з ручним стартом

#### WARNING



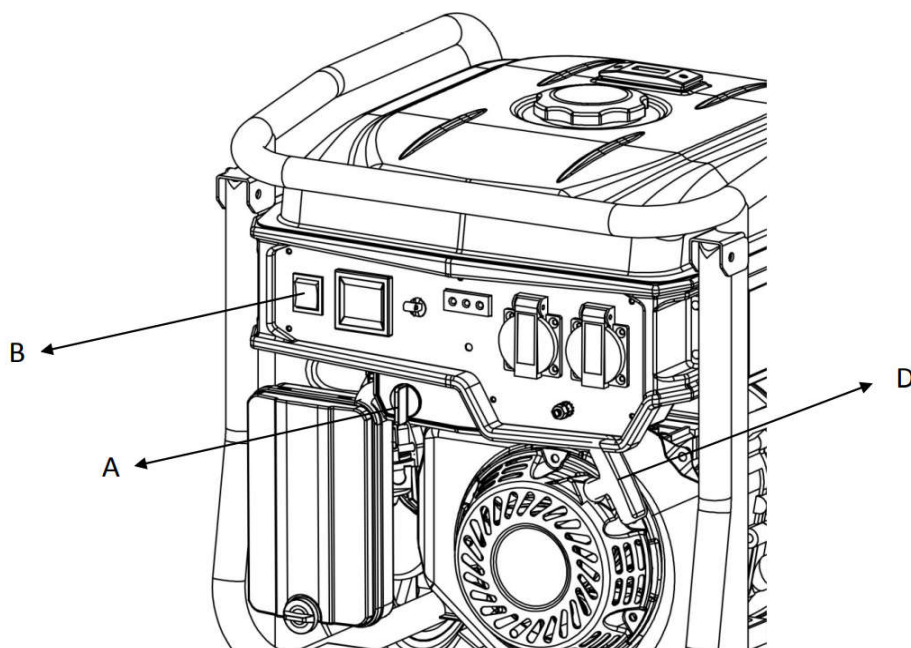
Ризик віддачі при запуску двигуна. Сила віддачі може призвести до смерті або серйозних травм.

### CAUTION



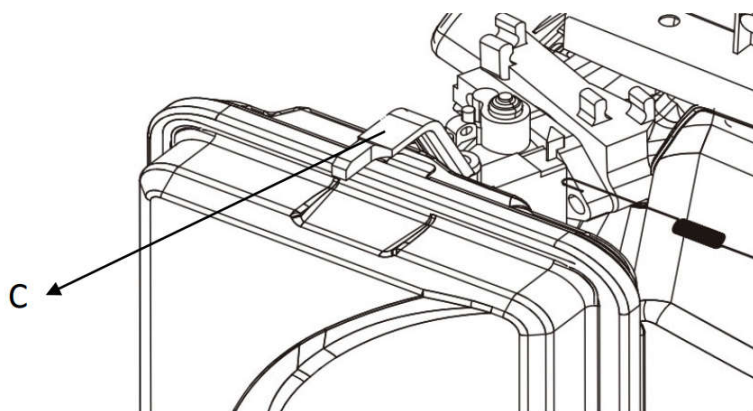
Ризик пошкодження обладнання та майна. Відключіть електричні прилади перед запуском або зупинкою генератора. Невиконання цієї вимоги може призвести до пошкодження обладнання та майна.

1. Перед запуском двигуна від'єднайте всі електричні навантаження від розеток пристрою.
2. Поставте генератор на рівну поверхню.
3. Дивіться малюнок 3-1. Відкрийте паливний клапан (A).
4. Дивіться малюнок 3-1. Поверніть перемикач RUN/STOP (B) двигуна в положення RUN.



Малюнок 3-1. Елементи керування двигуном

5. Посуньте дросель двигуна (C) у положення CHOKE (зліва) до кінця. Дивіться малюнок 3-2.



Малюнок 3-2. Положення CHOKE

6. Дивіться малюнок 3-1, 3-2. Міцно візьміться за ручку запуску (D) і повільно потягніть, поки не відчуєте опір. Швидко потягніться вгору і вбік.
7. Коли двигун запуститься, перемістіть ручку заслінки в положення 1/2 CHOKE (посеред RUN та CHOKE), двигун повинен працювати плавно, а потім повністю в положення RUN. Якщо двигун працює не плавно, перемістіть заслінку назад у положення 1/2 CHOKE (посеред RUN та CHOKE), допоки двигун не запрацює плавно, а потім знову у положення RUN.

**ПРИМІТКА.** Якщо двигун запрацював, але глушиться, перемістіть важіль заслінки повністю в положення CHOKE і повторіть інструкції щодо запуску.

**ВАЖЛИВА ПРИМІТКА:** Не перевантажуйте генератор або розетки генератора. Ці розетки захищені від перевантаження автоматичними вимикачами з функцією push-to-reset. Якщо номінальна сила струму будь-якого автоматичного вимикача перевищена, цей вимикач розмикається, і електричний вихід до цієї розетки припиняється. Уважно прочитайте інформацію Щодо можливостей генератора.

### Вимкнення генератора

#### CAUTION



Ризик пошкодження обладнання та майна. Відключіть електричні прилади перед запуском або зупинкою генератора. Невиконання цієї вимоги може призвести до пошкодження обладнання та майна.

1. Вимкніть усі навантаження та від'єднайте електричні прилади від розеток панелі генератора.
2. Дайте двигуну попрацювати без навантаження кілька хвилин, щоб стабілізувати внутрішню температуру двигуна та генератора.
3. Перемістіть перемикач RUN/STOP у положення STOP.
4. Закрити паливний клапан.

**ПРИМІТКА.** За звичайних умов закрийте паливний клапан і дайте генератору спорожнити паливну камеру карбюратора. У надзвичайних ситуаціях одразу перемкніть у положення STOP.

### Система відключення при низькому рівні масла

Двигун генератора оснащений датчиком низького рівня масла, який автоматично вимикає двигун, коли рівень масла падає нижче допустимого рівня, щоб запобігти пошкодженню двигуна. Двигун не працюватиме, доки масло не буде залито до належного рівня. Якщо двигун глушиться, а палива в баку достатньо, перевірте рівень моторного масла.

## Розділ 6 Догляд та технічне обслуговування

### Технічне обслуговування

Регулярне обслуговування покращить продуктивність і подовжить термін служби двигуна/генератора. Ми рекомендуємо, щоб усі роботи з технічного обслуговування проводилися незалежним авторизованим сервісним дилером (IASD). Регулярне технічне обслуговування, заміна або ремонт пристроїв і систем контролю викидів може виконуватися будь-якою ремонтною майстернею або особою за вибором власника. Щоб отримати безкоштовне гарантійне обслуговування системи контролю викидів, роботу має виконувати IASD (незалежний авторизований сервісний дилер). Перегляньте гарантію на викиди.

**ПРИМІТКА.** Із запитаннями щодо заміни компонентів зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).

### Графік технічного обслуговування

Дотримуйтесь інтервалів графіка технічного обслуговування, залежно від того, що відбудеться раніше в залежності від використання.

**ПРИМІТКА:** Використання генератора в несприятливих умовах потребуватиме більш частого обслуговування.

**ПРИМІТКА.** Усі необхідні роботи з обслуговування та налаштування повинні проводитися кожного сезону, як зазначено в наступній таблиці.

При кожному використанні
Перевірка рівня моторного масла
Кожні 25 годин
Чистка повітряного фільтра**
Кожні 100 годин або кожен сезон*
Заміна масла ‡
Заміна/калібровка свічки запалювання
Кожні 200 годин або кожен сезон
Заміна повітряного фільтра
Заміна свічки запалювання
Перевірка/калібровка клапанного зазору***
‡ Замінюйте масло після перших 30 годин роботи, потім кожен сезон. * Замінюйте масло та масляний фільтр щомісяця при роботі під великим навантаженням або високих температурах. ** Проводьте частіше в брудних або запилених умовах експлуатації. Замініть деталі повітряного фільтра, якщо їх неможливо очистити належним чином. *** Перевірте зазор клапана та відрегулюйте, якщо необхідно, після перших 50 годин роботи та кожні 300 годин в подальшому.

### Профілактичне обслуговування

Бруд або сміття можуть спричинити неналежну роботу та пошкодження обладнання. Очищайте генератор щодня або перед кожним використанням. Тримайте територію навколо та позаду глушника вільною від горючого сміття. Огляньте всі отвори для повітряного охолодження двигуна на генераторі.

### WARNING



Ризик отримання травм. Не вставляйте жодних предметів в отвори повітряного охолодження. При старті або роботі генератора це може призвести до смерті, серйозних травм і пошкодження пристрою.

- Використовуйте вологу тканину для очищення зовнішніх поверхонь.
- Використовуйте щітку з м'якою щетиною, щоб видалити злиплий бруд, масло тощо.
- Використовуйте пиловсмоктувач, щоб видалити сипучий бруд і сміття.
- Для видалення бруду можна використовувати повітрядувку під низьким тиском (що не перевищує 25 psi). Огляньте прорізи та отвори для повітряного охолодження двигуна генератор. Ці отвори мають бути чистими та незакритими.

**ПРИМІТКА:** НЕ використовуйте садовий шланг для очищення генератора. Вода може потрапити в паливну систему двигуна і викликати проблеми. Якщо вода потрапляє в генератор через прорізи для повітряного охолодження, частина води буде затримуватися в порожнинах і щілинах ізоляції обмотки ротора і статора. Накопичення води та бруду на внутрішніх обмотках генератора зменшить опір ізоляції обмоток.

### Технічне обслуговування двигуна

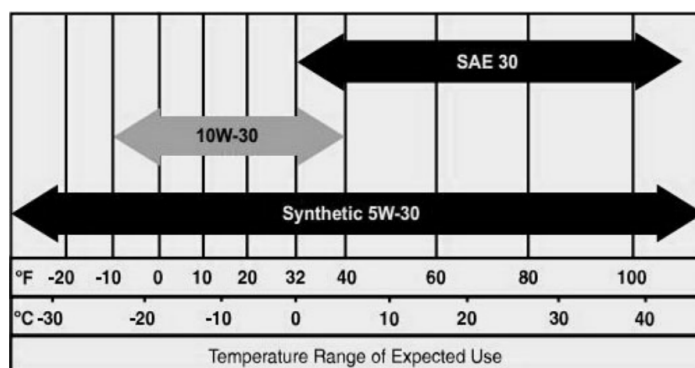
### WARNING



Ризик випадкового запуску. Від'єднуйте дроти свічок запалювання під час обслуговування двигуна. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

### Рекомендації щодо моторного масла

Для збереження гарантії на генератор необхідно використовувати моторне масло відповідно до рекомендацій цього посібника. НЕ використовуйте спеціальні добавки. Перегляньте таблицю, щоб вибрати правильну в'язкість.



### Перевірка рівня моторного масла

### WARNING

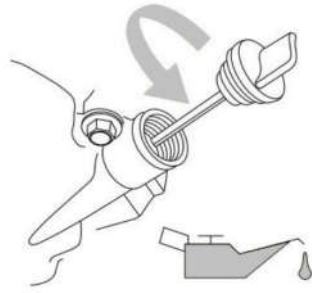


Ризик отримання опіків. Дайте двигуну охолонути, перш ніж зливати масло або охолоджуючу рідину. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

Перевіряйте рівень моторного масла перед кожним використанням або кожні 8 годин роботи.

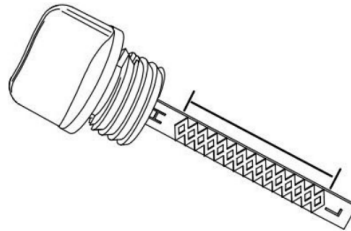
1. Поставте генератор на рівну поверхню.
2. Очистіть ділянку навколо маслозаливної та зливної пробки.
3. Зніміть кришку маслозаливної горловини та протріть щуп. Дивіться малюнок 4-1.





Малюнок 4-1. Поповнення моторного масла

4. Вкрутіть щуп у заливну горловину. Вийміть щуп і переконайтеся, що рівень масла знаходиться в межах безпечного робочого діапазону. Див. Малюнок 4-2.



Малюнок 4-2 Безпечний робочий діапазон

5. За потреби додайте рекомендоване моторне масло.
6. Встановіть кришку маслозаливної горловини і затягніть її вручну.

### Заміна моторного масла

#### WARNING



Ризик отримання опіків. Дайте двигуну охолонути, перш ніж зливати масло або охолоджуючу рідину. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

При використанні генератора в екстремальних, брудних, запилених умовах або в надзвичайно спекотну погоду міняйте масло частіше.

**ПРИМІТКА:** Не забруднюйте навколишнє середовище. Економте ресурси. Здайте відпрацьоване масло в пункти збору.

Замінюйте масло, коли двигун ще теплий після роботи, наступним чином:

1. Поставте генератор на рівну поверхню.
2. Від'єднайте дріт свічки запалювання від свічки запалювання та розмістіть дріт так, щоб він не торкався свічки запалювання.
3. Очистіть ділянку навколо маслозаливної та зливної пробки.
4. Зніміть кришку маслозаливної горловини.
5. Зніміть пробку для зливу масла та повністю злийте масло у відповідну ємність.
6. Встановіть маслозаливну пробку та надійно затягніть.
7. Повільно наливайте масло в маслозаливний отвір, поки рівень масла не буде між позначками L і H на щупі. НЕ переповнюйте.
8. Встановіть кришку маслозаливної горловини та затягніть її вручну.
9. Витріть розлите масло.
10. Утилізуйте масло належним чином відповідно до діючих у регіоні норм.

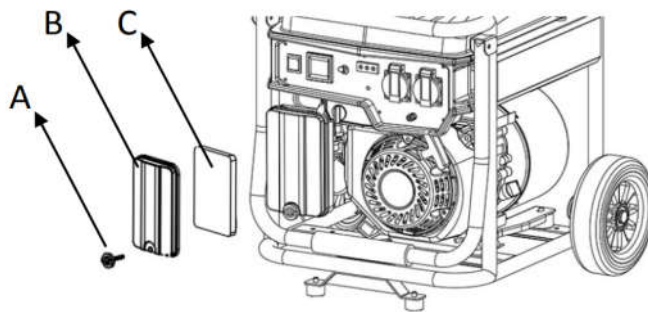
## Повітряний фільтр

Двигун не працюватиме належним чином і може бути пошкоджений, якщо працювати з брудним повітряним фільтром. Частіше обслуговуйте повітряний фільтр у брудних або запилених умовах.

Для обслуговування повітряного фільтра:

1. Дивіться малюнок 4-3. Поверніть ручку (A) і зніміть кришку повітряного фільтра (B).
2. Вимийте в мильній воді. Відіжміть фільтр (C) насухо в чистій тканині (НЕ ВИКРУЧУЙТЕ).
3. Очистіть кришку повітряного фільтра перед встановленням.

**ПРИМІТКА.** Щоб замовити новий повітряний фільтр, зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).

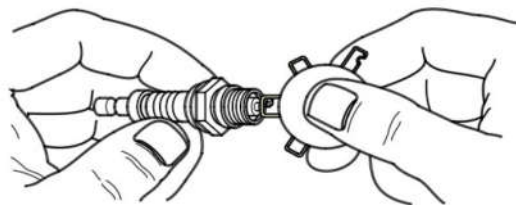


Малюнок 4-3. Встановлення повітряного фільтра

## Обслуговування свічок запалювання

Для обслуговування свічки запалювання:

1. Очистіть ділянку навколо свічки запалювання.
2. Зніміть і перевірте свічку запалювання.
3. Перевірте зазор між електродами за допомогою дротяного щупа та встановіть зазор свічки запалювання у межах 0,70–0,80 мм. Дивіться малюнок 4-4.



Малюнок 4-4. Свічка запалювання

**ПРИМІТКА:** Замініть свічку запалювання, якщо на електродах подряпини, обгорілі ділянки або тріщини. Використовуйте ЛИШЕ рекомендовану свічку для заміни. Див. Технічні характеристики продукту.

4. Встановіть свічку запалювання пальцем і затягніть її додатково на 3/8-1/2 оберту за допомогою свічкового ключа.

## Калібровка клапанів

**ВАЖЛИВА ПРИМІТКА:** Якщо у вас немає можливості виконувати цю процедуру або немає необхідних інструментів, віднесіть генератор до найближчого сервісного центру, щоб відрегулювати зазор клапана.

Перевірте зазор клапана після перших п'ятдесяти годин роботи. Відрегулюйте за потреби.

- Впускний —  $0.15 \pm 0.02$ мм (холодний)

- Випускний —  $0.20 \pm 0.02$ мм (холодний)

## Розділ 7 Зберігання

### Основна інформація

#### DANGER



Ризик вибуху або пожежі. Паливо та його пари надзвичайно легкозаймисті та вибухонебезпечні. Доливайте паливо в добре провітрюваному приміщенні. Тримайте подалі від вогню та іскор. Недотримання цієї вимоги може призвести до смерті або серйозних травм.

#### WARNING



Ризик виникнення пожежі. Переконайтеся, що генератор належним чином охолоджений, перш ніж підготувати пристрій для зберігання. Гарячі поверхні генератора можуть спричинити травми або пожежу.

Рекомендується запускати генератор на 30 хвилин кожні 30 днів. Якщо це неможливо, зверніть увагу на наступні рекомендації, щоб підготувати генератор до зберігання.

- Перед підготовкою до зберігання дайте генератору охолонути до кімнатної температури.
- НЕ зберігайте паливо в паливному баку генератора, якщо воно не оброблено належним чином.
- Замініть паливний бак, якщо з'явилася іржа. Потрапляння іржі в паливо спричинить проблеми з паливною системою.
- Зберігайте генератор у відповідному захисному, вологостійкому чохлі.
- Зберігайте генератор у чистому сухому місці.
- Завжди зберігайте генератор і паливо подалі від джерел тепла та займання.

### Підготовка паливної системи до зберігання

Паливо, яке зберігається протягом 30 днів, може зіпсуватися та пошкодити компоненти паливної системи. Зберігайте паливо свіжим, використовуйте стабілізатор палива.

Якщо в паливну систему додано стабілізатор палива, підготуйте та запустіть двигун для тривалого зберігання. Запустіть двигун на 10-15 хвилин для циркуляції стабілізатора в паливній системі. Правильно підготовлене паливо може зберігатися до 24 місяців.

**ПРИМІТКА:** Якщо паливо не було оброблено стабілізатором палива, його потрібно злити у відповідний контейнер. Запустіть двигун та залиште його працювати, поки він не зупиниться через відсутність палива. Рекомендується використовувати стабілізатор палива в контейнері для зберігання палива, щоб зберегти паливо свіжим.

1. Замініть моторне масло.
2. Зніміть свічку запалювання.
3. Налийте в циліндр столову ложку (5-10 см<sup>3</sup>) чистого моторного масла або розпиліть відповідний спеціалізований засіб.

#### WARNING



Ризик втрати зору. Захист очей обов'язковий для уникнення потрапляння в очі рідини з отвору свічки запалювання під час пуску двигуна. Потрапляння рідини в очі може призвести до втрати зору.

4. Кілька разів потягніть за ручку стартера, щоб розподілити масло в циліндрі.
5. Встановіть свічку запалювання.
6. Повільно тягніть за ручку стартера, поки не відчуєте опір. Це закрийє клапани, щоб волога не потрапила в циліндр двигуна. Обережно відпустіть ручку.

### Заміна масла

Замініть моторне масло перед зберіганням. Див. Розділ Заміна моторного масла.



## Розділ 8 Усунення несправностей

### Перелік несправностей та їх усунення

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	УСУНЕННЯ
Двигун працює, але вихід змінного струму відсутній.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Автоматичний вимикач ВВІМКНЕНИЙ.</li><li>2. Погане з'єднання або несправний шнур.</li><li>3. Підключений пристрій несправний.</li><li>4. Несправність генератора.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Відключіть автоматичний вимикач.</li><li>2. Перевірте та відремонтуйте.</li><li>3. Підключіть інший справний пристрій.</li><li>4. Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).</li></ol>
Двигун працює нормально без навантаження, але зависає при підключенні приладів.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Коротке замикання в підключеному приладі.</li><li>2. Генератор перевантажений.</li><li>3. Швидкість двигуна занадто низька.</li><li>4. Коротке замикання в генераторі.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Від'єднайте несправний прилад.</li><li>2. Перевірте інформацію Щодо можливостей генератора.</li><li>3. Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).</li><li>4. Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).</li></ol>
Двигун не запускається; або запускається, але працює нетипово.*	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Клапан подачі палива ЗАКРИТО.</li><li>2. Забруднений повітряний фільтр.</li><li>3. Закінчилося паливо.</li><li>4. Несвіже паливо.</li><li>5. Провід свічки запалювання не підключений до свічки запалювання.</li><li>6. Несправна свічка запалювання.</li><li>7. В паливо потрапила вода.</li><li>8. Дросельну заслінку відкрито.</li><li>9. Низький рівень масла.</li><li>10. Надмірно багата паливна суміш.</li><li>11. Застрявання впускного клапану.</li><li>12. Двигун втратив компресію.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ВІДКРИЙТЕ клапан подачі палива.</li><li>2. Очистіть або замініть повітряний фільтр.</li><li>3. Заправьте паливний бак.</li><li>4. Спорожніть паливний бак і залийте свіже паливо.</li><li>5. Підключіть дріт до свічки запалювання.</li><li>6. Замініть свічку запалювання.</li><li>7. Спорожніть паливний бак і залийте свіже паливо.</li><li>8. Встановіть дросель у положення NO CHOKE.</li><li>9. Наповніть масляний картер до допустимого рівня.</li><li>10. Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).</li><li>11. Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).</li><li>12. Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).</li></ol>
Під час роботи двигун глушиться.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Закінчилося пальне.</li><li>2. Низький рівень масла.</li><li>3. Несправність двигуна.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Заповніть паливний бак.</li><li>2. Наповніть масляний картер до допустимого рівня.</li><li>3. Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).</li></ol>
Двигуну бракує потужності.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Навантаження занадто велике.</li><li>2. Забруднений повітряний фільтр.</li><li>3. Двигун потребує обслуговування.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Зменште навантаження (див. Щодо можливостей генератора).</li><li>2. Очистіть або замініть повітряний</li></ol>

		фільтр. 3. Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).
Двигун працює ривками чи поштовхами.	1. Дросельна заслінка була відкрита занадто рано. 2. Надмірна або недостатня робота карбюратора.	1. Встановіть дросельну заслінку на 1/2 CHOKE (поміж RUN та CHOKE), доки двигун не почне працювати плавно. 2. Зверніться до найближчого незалежного авторизованого сервісного дилера (IASD).