



Імпорттер/уповноважений представник на території України ТОВ «Сіґма. Україна» ТМ «Sigma»  
Україна, 61176, Харків, вул. Єнакіївська, 19/318  
Виробник: Шанхай Даймонд Трейдинг ЛТД,  
1602 Мингшен Бізнес Плаза, 400 Каобао роад, 200233, Шанхай, Китай

# Генератор бензиновий інверторний

## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

артикули:

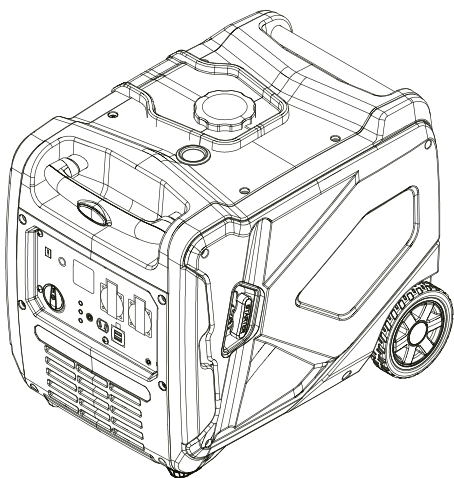
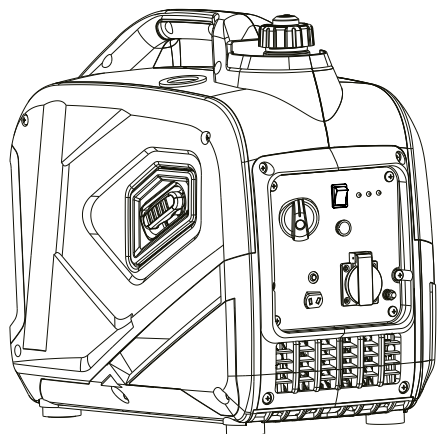
**5710631**

**5710641**

**5710661**

**5710681**

**5710691**



# ЗМІСТ

<b>1. Загальний опис</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Зовнішній вигляд</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Комплектація</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Технічні дані</b> .....	<b>7</b>
<b>5. Правила техніки безпеки</b> .....	<b>8</b>
<b>6. Експлуатація</b> .....	<b>9</b>
6.1. Підготовка до роботи .....	<b>9</b>
6.2. Експлуатація .....	<b>11</b>
6.2. Поради щодо експлуатації .....	<b>12</b>
<b>7. Можливі несправності та шляхи їх усунення</b> .....	<b>13</b>
<b>8. Технічне обслуговування</b> .....	<b>14</b>
<b>9. Транспортування та зберігання</b> .....	<b>16</b>
<b>10. Утилізація</b> .....	<b>16</b>
<b>11. Гарантійні зобов'язання</b> .....	<b>16</b>
<b>12. Сервіс і технічна підтримка</b> .....	<b>17</b>
<b>13. Особливі відмітки з безпеки експлуатації виробу</b> .....	<b>17</b>

## ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ми дякуємо вам за вибір виробів «Sigma». Перед експлуатацією генератора обов'язково ознайомтеся з цією інструкцією. Недотримання правил експлуатації і техніки безпеки може призвести до виходу з ладу генератора і заподіяти 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 гарантійному ремонту.
- » Для запобігання можливості займання паливно-повітряної суміші та отримання опіків забороняється укладати свічку запалювання на паливний бак, карбюратор або ребра охолодження циліндра при продувці циліндра або перевірці працездатності свічки 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 «SIGMA» 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 По постановою КМУ № 1077 від 16.12.2015р.;
  - » Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання, затверджений Постановою КМУ № 1067 від 16.12.2015р.;
  - » Технічного регламенту обмеження використання 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 безперебійної 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 безперебійної подачі електричної енергії є те, що їх вартість менша, ніж у більш великих і габаритних генераторів.

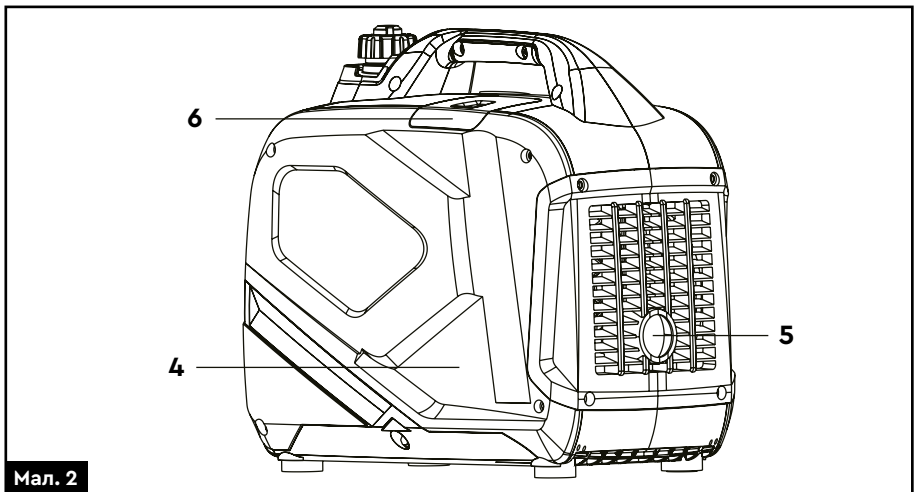
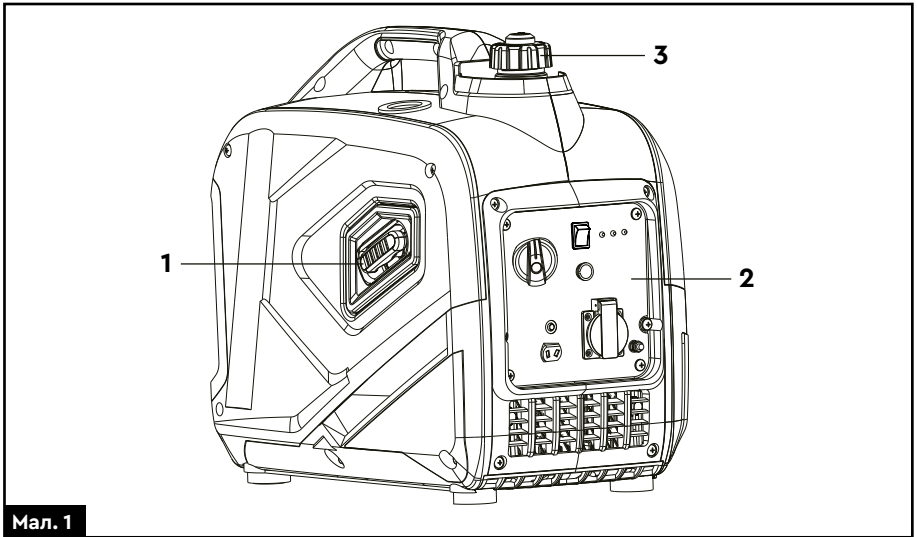
Час безперервної роботи автономних генераторів становить до 12 годин.

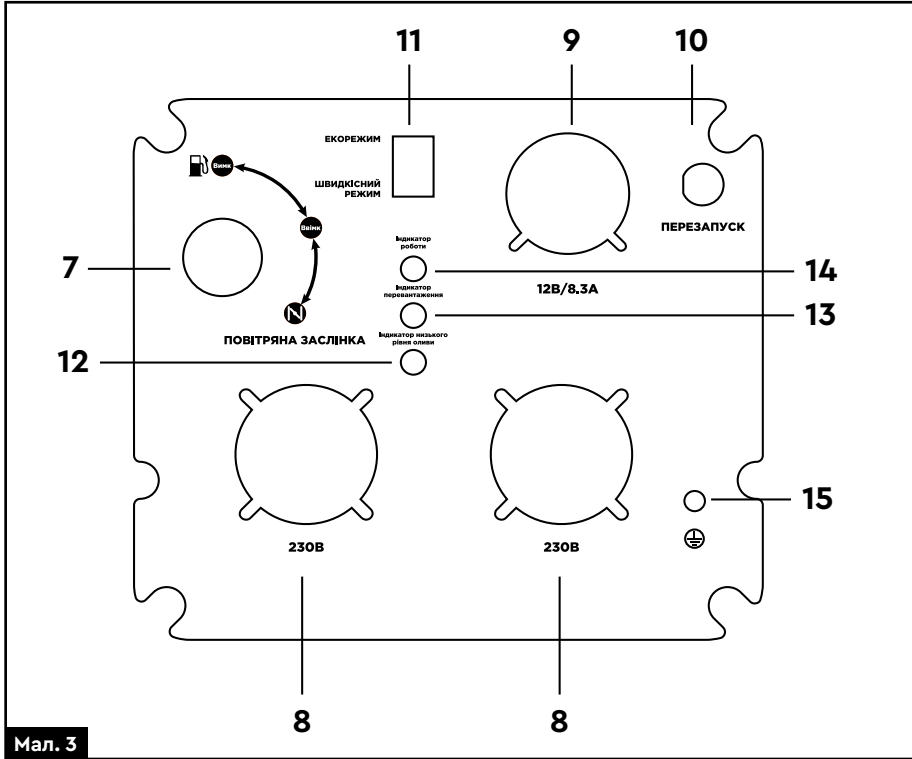
В якості двигуна для автономних генераторів найчастіше застосовується чотирихтактний двигун. Це поршневий двигун внутрішнього згорання, в якому робочий процес в кожному з циліндрів здійснюється за два оберти колінчастого вала, тобто за чотири ходи поршня (такти). За чередування роботи клапанів відповідає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

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

## 2. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД

Артикул 5710631

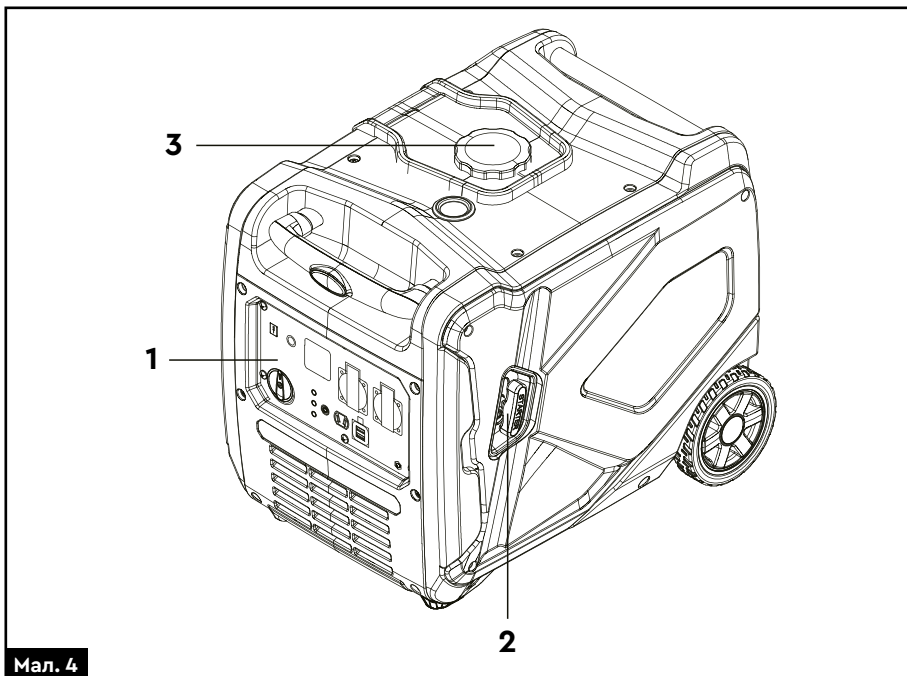




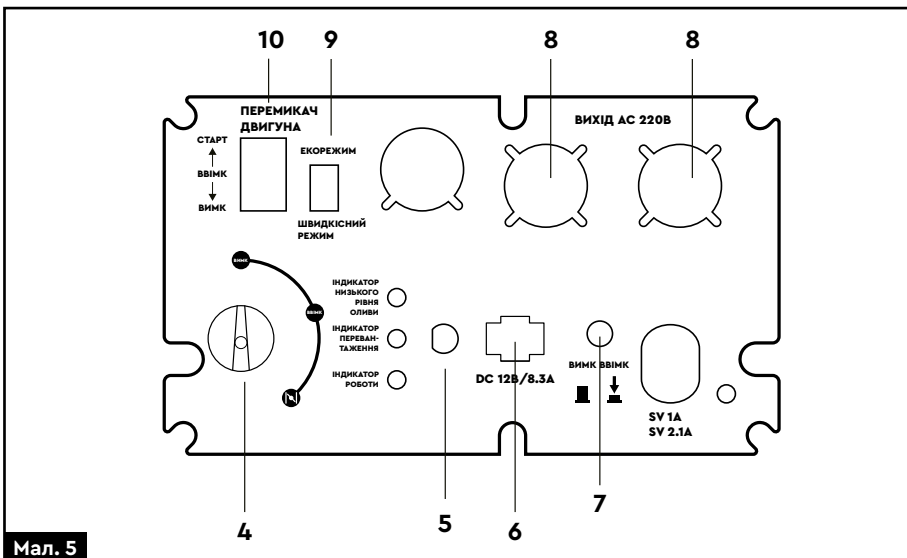
Мал. 3

1	Ручний стартер	9	Розетка постійного струму 12В
2	Панель керування	10	Перезапуск пристрою
3	Кришка паливного бака	11	Кнопка ввімкнення економічного 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		

Артикули 5710641, 5710661, 5710681, 5710691



Мал. 4



Мал. 5

<b>1</b>	Панель керування	<b>6</b>	Розетка постійного струму 12В
<b>2</b>	Ручний стартер	<b>7</b>	Кнопка вимкнення двигуна
<b>3</b>	Кришка паливного бака	<b>8</b>	Розетка змінного струму 220В
<b>4</b>	Управління повітряною заслінкою	<b>9</b>	Кнопка ввімкнення економічного режиму
<b>5</b>	Перезавантаження пристрою	<b>10</b>	Перемикач двигуна

### 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

Артикул	5710631	5710641	5710661	5710681	5710691
Номінальна потужність, кВт	2.2	3.2	4	5.5	
Максимальна потужність, кВт	2.5	3.4	4.2	6	
Напруга змінного струму, В	220				
Частота змінного струму, Гц	50				
Напруга постійного струму, В	12				
Сила току постійного струму, А	8				
Потужність двигуна, к.с.	4.5	5.2	7.5	9	
Робочий об'єм двигуна, куб. см.	98	149	223	236	
Вид палива	Бензин				
Об'єм паливного баку, л	5.6		10		
Витрата палива, л/ч	1.1	0.7	1	1.1	
Об'єм оливоного картера, л	0.4	0.35	0.6		
Час безперервної роботи, ч	8	3.3	4.7	3.2	
Система запуску	Ручна			Ручна/електро	
Можливість підключення блоку АВР	-	-	-	-	+
Рівень шуму, дБ	50				
Ступінь захисту	IP23				

Артикул	5710631	5710641	5710661	5710681	5710691
Клас функціонування	G1				
Маса, кг	21.4	22	42	43	
<b>Габаритні розміри</b>					
Довжина, мм	560	550	582		
Ширина, мм	360	350	426		
Висота, мм	520	530	495		

## 5. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Вказівки щодо заходів безпеки захистять 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 дозволить 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 провітрюваним 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 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 зверніться 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.



- ▶ 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 НАМОТУЙТЕ ПУСКОВИЙ ШНУР НА РУКУ! В процесі роботи:

- ▶ 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 (непровітрюваному) 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!
- ▶ Забороняється самостійно змінювати конструкцію паливної системи двигуна!

Регулярно проводьте всі необхідні перевірки і обслуговування генератора!

Тримайте генератор в чистоті і періодично очищайте його від проникаючих волог 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!**

## 6. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

### 6.1. Підготовка до роботи



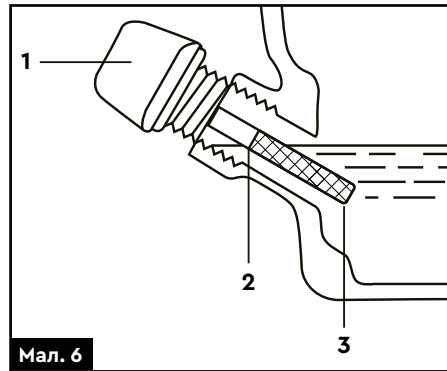
**Генератори поставляються заводом виробником без бензину та моторної оливи.**

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.

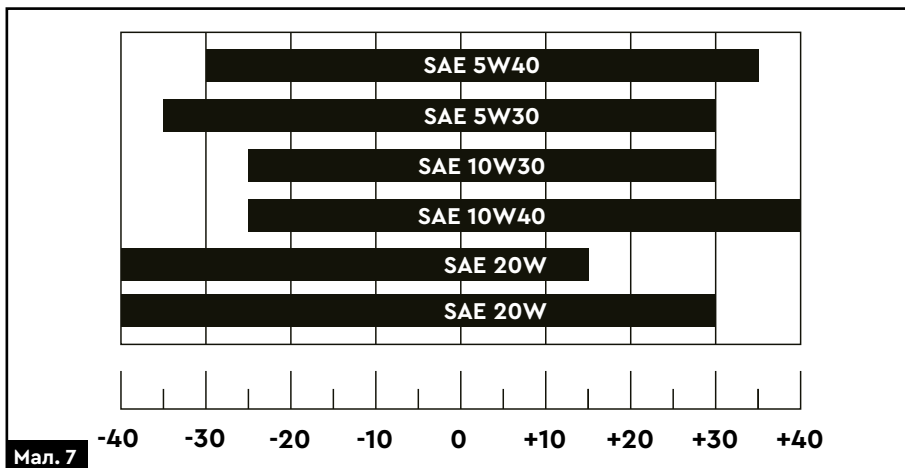
#### Перевірка рівня оливи в генераторі (мал. 6)

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



Мал. 6

3. 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.
4. Встановіть шуп (1) в гніздо і закрутіть його. Рекомендована олива – **SAE 10W-30**. Підбирайте тип оливи в залежності від області застосування та пори року (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 переповнюйте паливний бак.
4. Показник рівня палива у верхній частині паливного баку показує кількість палива, що залишилось 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.



**Заборонено, 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 1000x500 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:

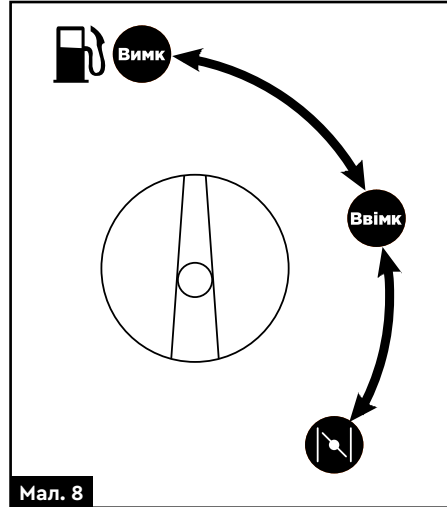
- › Металеві труби системи водопостачання, каналізації;
- › Металеві каркаси будівель, що мають з'єднання із землею;
- › Трубопроводи для перекачування горючих і вибухонебезпечних газів і рідин.

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.

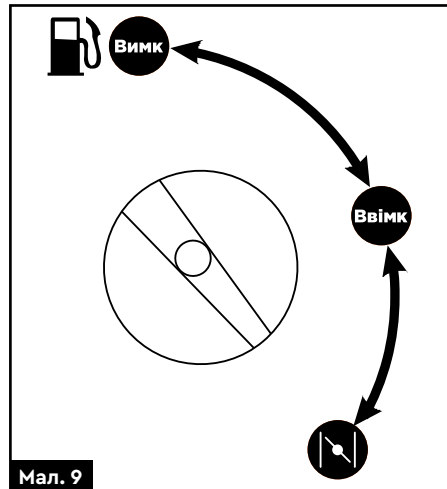
Переконайтеся, що тумблер на панелі керування встановлений у положення «Вимк» (мал. 8).



Мал. 8

4. Відкрийте вакуумний запобіжний клапан у верхній частині кришки паливного бака.

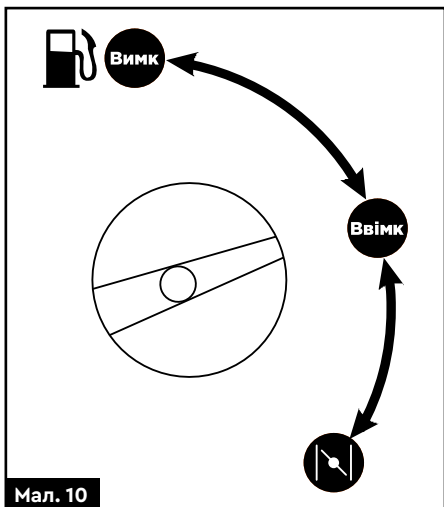
5. Встановіть перемикач на панелі керування в положення «Повітряна заслінка» (мал. 9).



Мал. 9

6. Повільно витягніть шнур ручного стартера доти, доки не відчуете легкий опір. Потім смикніть його для запуску двигуна. Обережно 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 «Ввимк» (мал. 10).



Мал. 10

8. Дайте генератору попрацювати 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 «Вввімк» (ON).
- Встановіть перемикач на панелі керування в положення «Ввимк» (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 прогрітися. Прогрітий двигун повинен пропрацювати 10 хв. Вимкніть двигун і дайте йому охолонути. Таку процедуру слід повторити 5 разів.
- Після виконання даної процедури дайте попрацювати двигуну 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 напруцювання 25 годин слід змінити оливу. Рекомендується зробити додаткову промивку: залити таку ж моторну оливу і дати попрацювати 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 підключати електричні пристрої.

### Мережа змінного струму

Ви можете підключити електричні пристрої, які працюють від мережі змінного струму у відповідності 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 зупинки і 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:

$$W_t = V \times A$$

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: 220V, однофазна, 50Гц.

» Вмикайте електричні пристрої, підключені послідовно, починаючи з пристрою з самими 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:

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

4. Під'єднайте мінусовий (-) акумуляторний кабель до мінусової (-) клеми акумулятора транспортного засобу.

5. Під'єднайте інший кінець мінусового (-) акумуляторного кабелю до мінусової (-) клеми генератора.

6. Запустіть генератор.

Щоб від'єднати акумуляторні кабелі, виконайте наступні дії:

1. Вимкніть генератор.

2. Від'єднайте мінусовий (-) акумуляторний кабель від мінусової (-) клеми генератора.

3. Від'єднайте інший кінець мінусового (-) акумуляторного кабелю від мінусової (-) клеми акумулятора транспортного засобу.

4. Від'єднайте плюсовий (+) акумуляторний кабель від плюсової (+) клеми генератора.

5. Від'єднайте інший кінець плюсового (+) акумуляторного кабелю від плюсової (+) клеми 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

1. Вимкніть всі підключені електричні пристрої, відключіть їх від генератора.
2. Дайте попрацювати генератору кілька хвилин без навантаження.
3. Встановіть перемикач на панелі керування у положення «Вимк».
4. Закрийте вакуумний запобіжний клапан у верхній частині паливного бака.
5. Поверніть перемикач на панелі керування у положення «Вимк».

## 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	Замініть 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.
	Забруднений карбюратор	Почистіть карбюратор.
	Забруднений паливопровід	Почистіть паливопровід.
Недостатня потужність двигуна	Невідповідна свічка запалювання	Замініть свічку запалювання.
	Свічка запалювання відпрацювала свій ресурс	Замініть свічку запалювання.
	Погана подача палива	Перевірте, при необхідності почистіть паливну систему.
Двигун зупиняється під час роботи генератора	Збільшення потужності чи кількості споживання	Зменшення кількості споживачів чи потужності споживання.
Не виробляєть-ся електричний струм	Вийшла з ладу розетка	Зверніться до сервісного центру
	Відпрацювали свій ресурс щітки генератора	Зверніться до сервісного центру.
	Статор або ротор вийшли з ладу	Зверніться до сервісного центру.
Нестабільна робота, немає контролю над генератором	Висока вібрація генератора (зношилися демпферні опори)	Замініть демпферні опори.
	Генератор працює ривками (перевантаження)	Знизьте навантаження, вимкніть споживачів електроенергії які перевищують потужність генератора.

## 8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Роботи	Перед кожним використанням	Перший місяць чи 25 годин	Кожні 3 місяця 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 використанням	Перший місяць чи 25 годин	Кожні 3 місяця чи 50 годин	Кожні 6 місяців чи 100 годин роботи	Кожен рік чи 300 годин
Перевірка повітряного фільтра	Х				
Заміна повітряного фільтра					Х
Чистка або заміна свічки запалювання			Х		
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 заповненому приміщенні, то повітряний фільтр необхідно замінювати кожні 10 годин.

#### Заміна моторної оливи

Необхідно перевірити рівень оливи в генераторі у відповідності з графіком технічного обслуговування. При пониженні рівня 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 зливу 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 вимірального щупа з двигуна.
3. За допомогою воронки залийте в картер двигуна моторну оливу.

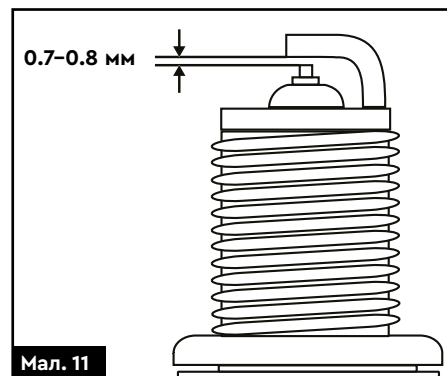
Після заповнення рівень оливи повинен бути близький до верхньої частини маслоналивної горловини.

#### 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 дротяною щіткою.
5. Якщо ізоляційний матеріал свічки запалювання тріснув або відколовся – негайно замініть свічку запалювання.
6. Виміряйте 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

- › Заборонено 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 піддаватись 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%.
- › Забороняється 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.



## 12. СЕРВІС І ТЕХНІЧНА ПІДТРИМКА

Ця інструкція з експлуатації містить мінімально необхідні відомості для використання виробу. Виробник вправі вносити в конструкцію та 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:

### Сервісний Центр у м. Харків

Телефони: +38 (099) 663 94 83

+38 (067) 740 91 02

+38 (066) 799 13 46 (Viber)

Ознайомитися з адресами Сервісних центрів в інших містах України, можна на сайті Уповноваженого представника в Україні:

[sigma.ua/servis/](http://sigma.ua/servis/)

Ознайомитись з правилами здачі виробу на гарантійне чи сервісне обслуговування можна на сайті за адресою: [sigma.ua/priem-izdeliy-servisnym-tsentrom/](http://sigma.ua/priem-izdeliy-servisnym-tsentrom/)

Перевірити статус ремонту виробу можна на сайті за адресою: [sigma.ua/servis/](http://sigma.ua/servis/)

## 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.