



WAWA
AGRO-MOTO



ДИЗЕЛЬНИЙ ГЕНЕРАТОР

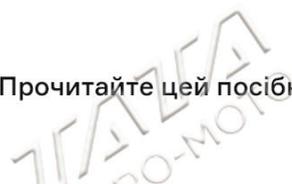


JM12000E 10KW, JM12000TD 10KW, JM15000E 12KW,
JM15000TD 12KW, JM18000E 15KW, JM18000TD 15KW



Інструкція з експлуатації

Прочитайте цей посібник перед експлуатацією



ЗМІСТ

1. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ МОДЕЛІ	3
2. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА.....	5
3. ПІДГОТОВКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ.....	6
4. ЗАЛИВАННЯ МАСТИЛА.....	6
5. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ГЕНЕРАТОРА.....	8
6. ДОДАВАННЯ НАВАНТАЖЕННЯ.....	10
7. ЗУПИНКА ГЕНЕРАТОРА	11
8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА	11
9. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ.....	14
10. УМОВИ ГАРАНТІЙНОЇ ПІДТРИМКИ.....	15

1. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ МОДЕЛІ

1-1 ГЕНЕРАТОР З ВІДКРИТОЮ РАМОЮ

Модель	JM12000E	JM15000E	JM18000E	
А Л Т Е Р Н А Т О Р	Частота (Гц)	50	50	50
	Швидкість (об/хв)	3000	3000	3000
	Номінальна напруга (В)	220		
	Номінальна потужність (кВт)	10	12	15
	Максимальна потужність(кВт)	11	13	16
	Коефіцієнт потужності Ф	1.0		
	Кількість фаз	Однофазний		
	Спосіб збудження	Самозбудження та постійна напруга з AVR		
	Клас ізоляції	F		
	Кількість полюсів	2		
Д И З Е Л Ь Н И Й Д В И Г У Н	Модель двигуна	2V88	2V92	2V95F
	Тип	Подвійний V-подібний циліндр, повітряне охолодження		
	Діаметр × хід поршня(мм)	88x75	92x75	95x88
	Загальний об'єм(л)	0.912	0.997	1.247
	Ступінь стиснення	20:1	20:1	20:1
	Номінальна потужність(кВт/об/хв)	13.8/3000	14.8/3000	20/3000
	Паливо	0° (Літо),-10° (Зима) дизельне паливо		
Масило	SAE10W30(Клас CD або вище)			
Г Е Н Е Р А Т О Р	Витрата палива (г/кВт.год)	290		
	Ємність паливного баку (л)	28		
	Час роботи при повному паливному баку (год)	10	9	8
	Рівень шуму (DbA/7m)	80	82	85
	Вага брутто (кг)	197	207	240

1-2 Звукоізольована генераторна установка

Модель		JM12000TD	JM15000TD	JM18000TD
А Л Ь Т Е Р Н А Т О Р	Частота (Гц)	50	50	50
	Швидкість (об/хв)	3000	3000	3000
	Номінальна напруга (В)	220		
	Номінальна потужність (кВт)	10	12	15
	Максимальна потужність(кВт)	11	13	16
	Коефіцієнт потужності Φ	1.0		
	Кількість фаз	Однофазний		
	Спосіб збудження	Самозбудження та постійна напруга з AVR		
	Клас ізоляції	F		
	Кількість полюсів	2		
Д И З Е Л Ь Н И Й	Модель двигуна	2V88	2V92	2V95F
	Тип	Подвійний V-подібний циліндр, повітряне охолодження		
	Діаметр × хід поршня(мм)	88x75	92x75	95x88
	Загальний об'єм(л)	0.912	0.997	1.247
	Ступінь стиснення	20:1	20:1	20:1
	Номінальна потужність(кВт/об/хв)	13.8/3000	14.8/3000	20/3000
	Паливо	0° (Літо), -10° (Зима) дизельне паливо		
Д В И Г У Н	Масило	SAE10W30(Клас CD або вище)		
	Витрата палива (г/кВт.год)	290		
Г Е Н Е Р А Т О Р	Ємність паливного баку (л)	25		
	Час роботи при повному паливному баку (год)	9	8	7
	Рівень шуму (DbA/7m)	71	73	75
	Вага брутто (кг)	257	267	297
	Габаритні розміри(мм)	1110x660x875	1110x660x875	1175x710x925
	Система запуску	Електричний старт		
	Тип конструкції	Звукоізольований		

2. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА

2-1 Примітки щодо експлуатації дизель-генераторної установки.

Перед початком експлуатації дизель-генератора уважно ознайомтеся з інструкцією. Особливу увагу зверніть на наступні пункти, щоб уникнути нещасних випадків.

2-1.1 Запобігання пожежі.

Двигун використовує легке дизельне паливо. Використання бензину, гасу та інших займистих рідин суворо заборонено.

Якщо під час заправки сталося проливання дизельного палива, необхідно негайно витерти його чистою тканиною. Не розташовуйте дизель-генератор поблизу бензину, гасу, сірників або інших легкозаймистих матеріалів, оскільки під час роботи двигуна температура навколо глушника значно підвищується.

Для забезпечення належної вентиляції під час роботи генератора відстань між ним і будівлею повинна бути не менше 1,5 метра.

2-1.2 Запобігання потраплянню вихлопних газів.

Для запобігання потраплянню шкідливих вихлопних газів, дизель-генератор не повинен працювати в приміщеннях або місцях з поганою вентиляцією. Вихлопні гази двигуна містять небезпечний чадний газ (CO), який може спричинити серйозне отруєння.

2-1.3 Запобігання опікам від високотемпературних частин.

Під час роботи дизельного генератора заборонено торкатися частин, що нагріваються до високих температур, таких як глушник та його корпус. Це може призвести до серйозних опіків.

2-1.4 Запобігання ураженню електричним струмом і короткому замиканню.

Щоб уникнути ураження електричним струмом або короткого замикання, не торкайтеся генератора під час його роботи. Генератор не слід використовувати під час дощу, туману або в умовах підвищеної вологості.

Для запобігання ураженню електричним струмом необхідно забезпечити правильне заземлення. Один кінець заземлювального дроту слід приєднати до клеми заземлення на панелі керування генератора, а інший — до зовнішнього заземлювального пристрою.

УВАГА! 

1. Пускова потужність багатьох пристроїв може значно перевищувати їх номінальну потужність під час нормальної роботи. При виборі генератора необхідно врахувати достатній запас потужності, щоб уникнути перевантаження.

2. Не перевищуйте максимальний струм, на який розрахована розетка генератора.

3. Не підключайте генератор безпосередньо до побутової електромережі. Це може призвести до одночасного пошкодження як побутової техніки, так і самого генератора.

2-1.5 Зарядка акумулятора.

Дизельний генератор оснащений функцією автоматичної зарядки акумулятора. Оскільки електроліт акумулятора містить сірчану кислоту, необхідно забезпечити відповідні заходи безпеки для захисту людей. Враховуйте, що під час заряджання акумулятор виділяє водень, який є вибухонебезпечним газом, тому забороняється курити або створювати іскри поблизу акумулятора. Обов'язково забезпечте хорошу вентиляцію під час заряджання.

2-1.6 Інші заходи безпеки

Оператор повинен знати, як правильно зупиняти генератор і розуміти функції всіх перемикачів. Особи, які не пройшли відповідного навчання, не повинні експлуатувати генератор. Під час роботи оператор повинен бути в захисному одязі та взутті.

3. ПІДГОТОВКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

ВИБІР ПАЛИВА

Для роботи генератора слід використовувати лише легке дизельне паливо. Заливайте паливо в бак тільки після того, як переконаєтеся, що воно чисте, без домішок і води. Наявність забруднень у паливі може призвести до серйозних пошкоджень паливного насоса високого тиску (ТНВД) та форсунок, що унеможливить нормальну роботу двигуна.

Заповнення бака понад норму дуже небезпечно. Під час заправки стежте за рівнем палива, використовуючи червоний індикатор рівня на паливному баку.

УВАГА!

1. У місцях заправки дизель-генераторної установки або зберігання дизельного палива категорично заборонено палити. Також слід уникати потрапляння іскор в ці зони.
2. Під час заправки уникайте переливання палива. Якщо паливо все ж було перелите, необхідно негайно витерти його чистою тканиною та переконатися, що пролите паливо висохло перед запуском генератора.
3. Після завершення заправки завжди щільно закручіть кришку паливного баку.
4. Ніколи не заправляйте дизель-генератор, коли він перебуває в робочому стані.

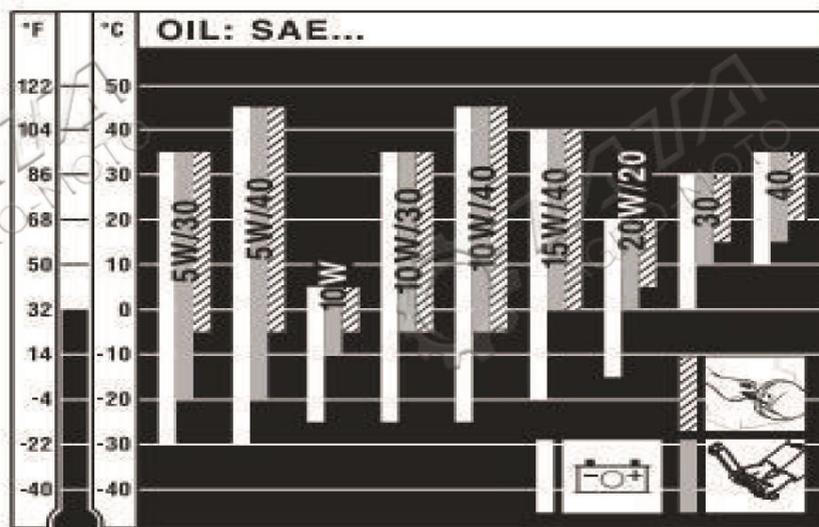
4. ЗАЛИВАННЯ МАСТИЛА

ЯКІСТЬ МАСТИЛА

Масило повинно відповідати наступним вимогам:

1. Відповідність специфікаціям ACEA-B2/E2 або вищим.
2. Відповідність специфікаціям API-CD/CE/CF-4/CG-4 або вищим.

В'язкість мастила повинна бути вибрана відповідно до вимог двигуна і умов експлуатації.



Обирайте в'язкість моторного масла залежно від температури навколишнього середовища під час холодного запуску. Правильний вибір мастила критично важливий для підтримки продуктивності та продовження терміну служби дизель-генераторної установки. Використання неякісного масла або несвоєчасна його заміна може призвести до заїдання поршня, залипання поршневих кілець, прискореного зносу гільзи циліндра, підшипників та інших рухомих частин. Це значно скорочує термін експлуатації генератора.

Ми рекомендуємо використовувати масло, що відповідає стандартам API CC/CD. В'язкість масла слід вибирати відповідно до температурних умов вашого регіону.

ПЕРІОДИ ЗАМІНИ МАСТИЛА.

1. Перший інтервал: кожні 20 годин.
2. Далі: кожні 100 годин (3 рази).
3. Потім: кожні 200 годин.

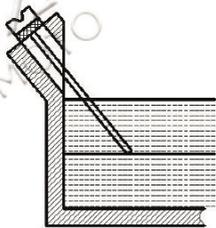
УВАГА!

Якщо використовується моторна олива нижчої якості, інтервал заміни скорочується до кожних 150 годин роботи.

РІВЕНЬ МАСТИЛА ДВИГУНА

Отвір для заливки мастила

1. Розмістіть генератор на рівній поверхні, потім залийте мастило через отвір масляного щупа. Для перевірки рівня масла закручіть тільки щуп у отвір.



Верхня межа рівня (H)

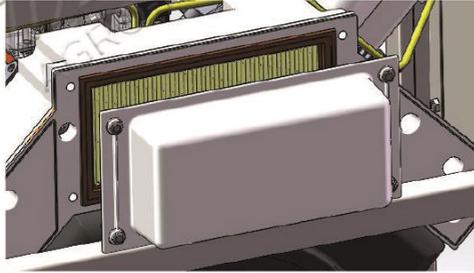
Нижня межа рівня (L)

2. Перед кожним запуском генератора перевіряйте рівень масла. Якщо його недостатньо, додайте мастило до необхідного рівня.
3. Зливання мастила рекомендується здійснювати відразу після зупинки двигуна, оскільки важко повністю злити масло, коли двигун холодний.
4. Після заливання пального забезпечте надійне закриття паливного щупа. Інакше до дизельного двигуна можуть потрапити дощ, пил та інші забруднення, що може призвести до прискореного зносу внутрішніх компонентів і серйозних проблем.

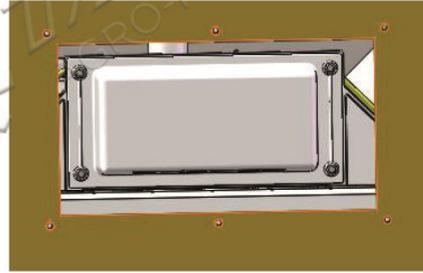
УВАГА!

1. Недостатній рівень пального може призвести до пошкодження двигуна.
2. Якщо рівень пального достатній, воно потрапляє в циліндр і бере участь у згорянні, що може викликати різке збільшення обертів двигуна і виділення синього диму.

ПЕРЕВІРТЕ ПОВІТРЯНИЙ ФІЛЬТР



ГЕНЕРАТОР НА ВІДКРИТІЙ РАМІ



БЕЗШУМНИЙ ГЕНЕРАТОР

Відкрутіть болти, зніміть кришку елемента повітряного фільтра та вийміть фільтруючий елемент.

УВАГА!

1. **Забораються очищати елемент м'якими засобами.**
2. **Якщо знижується вихідна потужність або вихлопний газ стає чорним, замініть елемент.**
3. **Забораються запускати генератор без повітряного фільтра, оскільки це може призвести до швидкого зносу генератора.**

Встановіть фільтруючий елемент на місце, накрийте його кришкою повітряного фільтра та закрутіть болти.

АКУМУЛЯТОРНА БАТАРЕЯ

1. Якщо батарея має рідкий електроліт, перевіряйте рівень електроліту щомісяця. Доливайте дистильовану воду до встановленого рівня.
2. Важливо підтримувати рівень електроліту в межах встановленого діапазону. Якщо рівень занадто низький, двигун не запуститься. Якщо рівень занадто високий, рідина може перелитися і роз'їдати сусідні частини.
3. Генератор може автоматично заряджати акумулятор під час роботи. Якщо генератор працює в режимі очікування, заряджайте акумулятор вручну.
4. Якщо акумулятор свинцево-кислотний з керуванням заряду, він буде заряджатися за потреби.
Попередження: Не допускайте контакту клем одна з одною, це може призвести до короткого замикання.

ОГЛЯД ПАНЕЛІ КЕРУВАННЯ

Вимкніть головний вимикач, щоб розвантажити систему (наприклад, лампи, двигуни тощо).

УВАГА!

1. **Перед запуском генератора вимкніть головний вимикач. Запуск із навантаженням є дуже небезпечним.**
2. **Генератор має бути правильно заземлений для запобігання ураженню електричним струмом.**

5. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ГЕНЕРАТОРА

ЗАПУСК ДВИГУНА

1. Вставте ключ у замок запалювання, він повинен бути в положенні «ВИМК.».
2. Поверніть ключ за годинниковою стрілкою в положення «СТАРТ».
3. Після запуску генератора відпустіть ключ — він автоматично повернеться в положення «ON».
4. Якщо генератор не запускається протягом 5 секунд, зачекайте приблизно 30 секунд і повторіть спробу.
Попередження: Не намагайтеся запускати генератор більше двох разів за одну хвилину. Якщо після трьох спроб генератор не запустився, перевірте напругу в електромеханічній паливній системі та виконайте технічне обслуговування відповідно до інструкцій. Примусові повторні запуски можуть призвести до згоряння стартера.
5. У холодну погоду, якщо запуск генератора утруднений, скористайтеся пристроєм для холодного запуску (уточнійте при замовленні).
6. Без навантаження дизельний двигун слід прогріти протягом 3 хвилин.

УВАГА!

1. Якщо тиск палива занадто низький, система сигналізації про низький тиск автоматично зупинить двигун. Перевірте рівень палива та заправте за необхідності.
2. Не змінюйте налаштування паливного контролера або болтів регулювання швидкості, оскільки ці параметри встановлені на заводі. Їх неправильне налаштування може вплинути на продуктивність двигуна.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ПІД ЧАС ОБКАТКИ

Новий дизельний двигун потребує обережного використання, оскільки надмірне навантаження може скоротити його термін служби. Протягом перших 20 годин слід провести обкатку.

1. Перший запуск

Після першого запуску генератор повинен працювати без навантаження протягом 5 хвилин.

2. Уникання перевантаження

Під час етапу обкатки уникайте підвищеного навантаження на генератор.

3. Заміна пального

Після перших 20 годин роботи замініть пальне відповідно до рекомендацій. Для деталей зверніться до розділу **(ЯКІСТЬ МАСТИЛА)**

ПЕРЕВІРКА ПІД ЧАС РОБОТИ

1. Перевіряйте наявність сторонніх шумів або сильної вібрації.

2. Переконайтеся, що двигун працює стабільно.

3. Перевірте колір вихлопних газів. Чорний або надто білий колір може свідчити про несправність.

Якщо виникають будь-які з перерахованих проблем, негайно зупиніть генератор і зверніться до місцевого дилера або безпосередньо до нашої компанії.

6. ДОДАВАННЯ НАВАНТАЖЕННЯ

НАВАНТАЖЕННЯ

УВАГА!

1. Не вмикайте більше одного навантаження одночасно, запускайте їх поступово.
2. Не використовуйте прожектори одночасно з іншими навантаженнями.
3. Спочатку запускайте навантаження двигуна, а потім підключайте резистивне навантаження.

1. Коли генератор набирає оберти, слід довести швидкість до номінальної. В іншому випадку напруга, частота та потужність будуть нижчими за номінальні, і автоматичний регулятор напруги (AVR) активує примусове збудження, що при тривалій роботі може призвести до його згоряння.

2. Підтримуйте напругу на панелі керування в межах $\pm 10\%$ від номінальної напруги перед тим, як збільшувати навантаження. Для деталей дивіться розділ «Основні технічні характеристики та дані для завантаження генератора».

3. Під час перемикання напруги на генераторі з подвійною напругою автоматичний вимикач повинен бути у вимкненому положенні. Інакше може статися перегорання генератора або навантаження.

4. Різні пристрої повинні підключатися до генератора послідовно. Якщо підключено навантаження двигуна, спочатку запускайте двигуни з великою потужністю. Після їх успішного запуску по черзі підключайте двигуни з малою потужністю. Одночасний запуск усіх двигунів заборонений. Якщо робота генератора порушена або він раптово зупиняється, негайно вимкніть навантаження, відключіть вимикач генератора та знайдіть причину несправності.

Типові побутові прилади та їх навантаження

Прилад	Номінальне навантаження (Вт)	Пускове навантаження (Вт)
Лампа розжарювання (100 Вт)	100	100
Люмінесцентний світильник (60 Вт)	60	120–180
Телевізор	150	150–300
Холодильник	200	600–800
Комп'ютер (системний блок)	300	400–500

7. ЗУПИНКА ГЕНЕРАТОРА

НОРМАЛЬНЕ ЗАВЕРШЕННЯ РОБОТИ

1. Вимкніть автоматичний вимикач генератора.
2. Вимкніть перемикач запуску, повернувши його з положення «On» у положення «Stop» проти годинникової стрілки.

УВАГА!

Генератор не можна зупиняти під навантаженням. Його слід вимкнути тільки після відключення всіх навантажень.

АВАРІЙНЕ ВІДКЛЮЧЕННЯ

1. Під час роботи генератора оператор має уважно стежити за його станом. Якщо виявлено несправність, слід скористатися стандартною процедурою завершення роботи.
2. У разі аварійного стану, що може призвести до серйозних пошкоджень або нещасного випадку (наприклад, неконтрольований запуск, коротке замикання, ураження електричним струмом тощо), оператор повинен негайно виконати аварійне відключення, натиснувши кнопку аварійної зупинки. Після цього генератор припинить роботу.
3. Після аварійної зупинки необхідно скинути «кнопку аварійної зупинки». Поверніть її за годинниковою стрілкою та витягніть, щоб повернути в початкове положення.

УВАГА!

У звичайних умовах «кнопка аварійної зупинки» не повинна використовуватися для зупинки генератора.

8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ У ВСТАНОВЛЕНІ ПЕРІОДИ

Для стабільної роботи генератора важливо виконувати технічне обслуговування за визначеним графіком. Дизель-генератор складається з дизельного двигуна, генератора змінного струму, панелі керування та рами. Ознайомтесь з відповідними розділами посібника для технічного обслуговування.

УВАГА!

1. **Перед початком обслуговування зупиніть двигун і забезпечте належну вентиляцію приміщення, оскільки вихлопні гази містять шкідливий CO.**
2. **Після зупинки генератора відразу очистіть його, щоб запобігти корозії та видаленню осаду.**

ЗАМІНА МАСТИЛА

- Перший раз — через 20 годин роботи, наступні три рази — через 100 годин, і далі кожні 200 годин.
- Після нагріву двигуна послабте пробку зливу масла, розташовану в нижній частині блоку циліндрів. Злийте старе мастило, закрутіть пробку та додайте нове мастило.

ОЧИЩЕННЯ ПАЛИВНОГО ФІЛЬТРА

- Час очищення: кожні 6 місяців або 500 годин роботи.
- За необхідності замініть паливний фільтр.

ЗАМІНА ЕЛЕМЕНТА ПОВІТРЯНОГО ФІЛЬТРА

- Інтервал заміни: кожні 6 місяців або 500 годин роботи.
- Якщо генератор працює в умовах сильного запилення (кар'єри, вугільні склади, будівельні майданчики тощо), слід частіше очищати фільтруючий елемент для видалення забруднень з корпусу повітряного фільтра. У таких умовах рекомендується скоротити інтервал заміни фільтра.

УВАГА!

Якщо повітряного фільтра немає або він у поганому стані, запуск генератора заборонено.

ЗАМІНА ПАЛИВНОГО ФІЛЬТРА

Регулярно очищуйте паливний фільтр, щоб забезпечити максимальну потужність двигуна. Інтервал: кожні 6 місяців або 500 годин роботи.

ПЕРЕВІРКА МОМЕНТУ ЗАТЯГУВАННЯ БОЛТІВ ГОЛОВКИ БЛОКУ ЦИЛІНДРІВ

- Для повторної перевірки використовуйте спеціальний інструмент, як зазначено в інструкції до двигуна.

ПЕРЕВІРКА ІНЖЕКТОРА ТА ПАЛИВНОГО НАСОСА

1. Відрегулюйте зазор впускних і випускних клапанів.
2. Відшліфуйте впускні і випускні клапани.
3. Замініть поршневі кільця.

УВАГА!

Не перевіряйте ефективність форсунки впорскування пального поблизу відкритого вогню або інших джерел пожежі. Розпилене паливо може спричинити пожежу. Уникайте контакту паливних балончиків зі шкірою, оскільки паливо може пошкодити шкіру. Тримайтеся подалі від форсунки впорскування пального.

ПЕРЕВІРКА ЕЛЕКТРОЛІТУ ТА ЗАРЯДКА АКУМУЛЯТОРА

- Перевірте електроліт акумулятора раз на місяць.
- Акумулятор 12 В, що використовується в двигуні, потребує перевірки через постійне заряджання та розряджання. Доливайте дистильовану воду до встановленого рівня, якщо потрібно. Якщо акумулятор пошкоджений, замініть його вчасно.

ТРИВАЛЕ ЗБЕРІГАННЯ

Якщо генератор не експлуатується більше трьох місяців, його потрібно правильно зберігати. Після зберігання протягом шести місяців відновіть його наступним чином:

1. Після роботи двигуна протягом 3 хвилин вимкніть генератор.
2. Коли двигун ще гарячий, злийте старе паливо та залийте нове.
3. Витріть бруд і плями пального з корпусу генератора. Повністю злийте паливо з паливного баку та видаліть осад з баку. Змастіть точки опори та точки підключення системи регулювання швидкості.

4. Від'єднайте мінусову лінію батареї.
5. Закрийте генератор герметичною пластиковою кришкою, щоб запобігти проникненню водяної пари та пилу. Зберігайте генератор у сухому та провітрюваному місці.
6. Заряджайте акумулятор раз на місяць, щоб компенсувати саморозряд. Перед повторним запуском генератора, що зберігався тривалий час, виконайте підготовчі процедури, зазначені в розділі «ПІДГОТОВКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ГЕНЕРАТОРА».

Інтервал	Один раз на (годин)				
	Щоденно	20	100	500	1000 або раз на рік
Дія					
Перевірте паливо	○				
Очистіть паливний бак				○	
Перевірте мастило	○				
Перевірте витік мастила	○				
Перевірте кожне кріплення				●	
Замініть мастило		○ (вперше)	○ (наступні 3 рази)		
Очистіть повітряний фільтр				○ (заміна)	
Очистіть паливний фільтр			○	○ (заміна)	○ (заміна)
Перевірте паливний насос				●	
Перевірте інжектор				●	
Перевірити паливну трубку				○	
Відрегулюйте тримач клапанів		● (вперше)			
Відрегулюйте зазори клапанів					●
Поміняйте поршневе кільце					●
Перевірте електроліт акумулятора	Щомісячно				
Перевірте вугільну щітку та контактне кільце				●	
Перевірте ізоляцію	Після тривалого зберігання				

УВАГА! 

Позначка «●» вказує на використання спеціального гайкового ключа. Будь ласка, звертайтеся до місцевого дилера.

9. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

9-1 ПРИЧИНИ ТА СПОСОБИ УСУНЕННЯ

Причина несправності	Спосіб усунення
Не запускається двигун	
- Недостатня кількість палива	Залийте пальне
- Не впорскує інжектор або невелика кількість впорсування	Ремонт і регулювання інжектора
Електромагнітний клапан без живлення	Клавіша ППК знаходиться в положенні «вкл.», подається короткий сигнал запуску. Лінія керування електромагнітним клапаном буде під напругою протягом 12 секунд. Перевірте напругу лінії керування електромагнітним клапаном зупинки палива (від 12 В до 13 В).
- Не достатній рівень мастила	Рівень мастила повинен бути між верхньою позначкою «H» і нижньою позначкою «L»
- Бруд на насадці	Очистіть насадку
- Немає заряду в акумуляторі	Зарядити або змінити акумулятор
Немає виходу генератора	
- Немає виходу генератора	Не вимикайте автоматичний вимикач. Перевірте контакт розетки
Занадто низька напруга	
- Занадто низька напруга	Відрегулюйте розетку, перевірте AVR, відрегулюйте опір за годинниковою стрілкою
Автоматична зупинка через певний час роботи	
(1) Відсутність палива (2) Відсутність мастила (3) Напруга занадто низька/надто висока (4) Частота занадто низька/надто висока (5) Перевищення струму	усунення несправностей відповідно до сигналів або індикаторів, що з'являються на панелі керування.

УВАГА! 

Якщо після перевірки генератор не функціонує належним чином, зверніться до нас або до вашого місцевого дилера.

10. УМОВИ ГАРАНТІЙНОЇ ПІДТРИМКИ

УВАГА! 

Незаповнений гарантійний талон є недійсним!

1. Дизель-генератор «_____» гарантійне обслуговування здійснюється на всій території України через авторизований сервісний центр. Виробник гарантує безкоштовний ремонт або заміну будь-якого вузла обладнання, що має заводські дефекти, протягом гарантійного терміну за винятком випадків, коли дефекти і поломки сталися з вини споживача, або перевізника. Гарантійний термін становить - 12 місяців, з дати продажу. Гарантійний термін обчислюється від дати продажу обладнання, що підтверджується записом в гарантійному талоні

2. Після гарантійного ремонту обладнання, замінені частини в складі обладнання мають гарантійний термін і гарантійні умови на все обладнання в цілому.

УВАГА! 

Виріб приймається на гарантійне обслуговування тільки в повній комплектності, ретельно очищений від пилу та бруду.

3. Гарантійне обслуговування не здійснюється:

- відсутність гарантійного талона або якщо гарантійний талон неможливо прочитати;
- неправильне заповнення гарантійного талона, відсутність у ньому дати продажу і підпису продавця, серійного номера виробу;
- не має оригінального пакування;
- наявність виправлень або підчищень в гарантійному талоні;
- недотримання правил експлуатації, наведених у даному Керівництві у тому числі порушення регламенту технічного обслуговування;
- експлуатація несправного або некомплектного виробу, що стала причиною виходу виробу з ладу;
- потрапляння всередину виробу сторонніх речовин або предметів;
- причиною несправності, що виникла, стало застосування неякісного палива або масла;
- виріб має значні механічні або термічні пошкодження, явні сліди недбалих експлуатації, зберігання або транспортування;
- причиною несправності, що виникла, стало під'єднання до генератора несправного обладнання, або такого що має пікову потужність більшу за номінальну потужність генератора;
- виріб використовувався не за призначенням;
- приводилися несанкціонований ремонт, розкриття чи спроба модернізації виробу споживачем або третіми особами;
- несправність сталася внаслідок стихійного лиха (пожежа, повінь, ураган тощо);

4. Замінені по гарантії деталі та вузли переходять у розпорядження сервісного центру. Під час виконання гарантійного ремонту гарантійний строк збільшується на час перебування виробу в ремонті. Відлік до даного терміну починається з дати прийняття виробу в гарантійний ремонт.

Після закінчення гарантійного терміну сервіс центри продовжують здійснювати обслуговування та ремонт виробу, але вже за рахунок споживача

5. Гарантійні зобов'язання не поширюються на несправності, що виникли внаслідок планового зносу або перевантаження виробу, на комплектуючі, паливопроводи, гумово-технічні вироби, витратні та мастильні матеріали одноразового використання, сальники, підшипники, повітряні, паливні та масляні фільтри, елементи паливної системи (карбюратора, паливні крани).

Гарантійні зобов'язання не поширюються на регламентні роботи під час планового ТО, включаючи діагностику і регулювання будь-яких систем очищення, змащування, проточки вузлів, деталей, заміну або доливання всіх видів масел, мастил, якщо тільки такі не є необхідними під час проведення гарантійного ремонту генератора або його вузлів.

6. Всі вироби є працездатними, комплектними і не мають зовнішніх дефектів і пошкоджень.

7. Після отримання виробу клієнт зобов'язаний перевірити всі комплектуючі на зовнішні ефекти та пошкодження у відділення перевізника.

8. Інформацію про сервісне обслуговування отримувати через контактну інформацію вказану на сайті.

9. Виконані роботи згідно з гарантійним випадком:

10. Після проведення гарантійного ремонту надаються наступні рекомендації:

При покупці дизель-генератора, покупець автоматично погоджується з гарантійними зобов'язаннями.