

TOTAL

One-Stop Tools Station

TOTAL

БЕЗШУМНИЙ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР

TP280001, TP480001, TP480003, TP280003, TP280001-4, TP280001-6,
TP280001-8, TP280001S, TP480001-4, TP480001-6, TP480001-8, TP480001S,
TP280003-4, TP280003-6, TP280003-8, TP280003S, TP480003-4, TP480003-6,
TP480003-8, TP480003S



  
TOTAL TOOLS WORLD



8000W

З ПИТАНЬ ПРИДБАННЯ І СЕРВІСНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ЗВЕРТАЙТЕСЯ:



Безкоштовна гаряча лінія: 0 800 605 605

Відділ продажів: 050 1 605 605

	МОДЕЛЬ	ТР480001 ТР480001-4 ТР480001-6 ТР480001-8 ТР480001S	ТР480003 ТР480003-4 ТР480003-6 ТР480003-8 ТР480003S	ТР280001 ТР280001-4 ТР280001-6 ТР280001-8 ТР280001S	ТР280003 ТР280003-4 ТР280003-6 ТР280003-8 ТР280003S	
ГЕНАРТОР	Тип	Щітковий, автогенератор, 2-х полюсний, однофазний/трифазний				
	Регулятор напруги	Автоматичний регулятор напруги (AVR)				
	Частота	Гц	50			
	Макс. вихід змінного струму	кВт	8.0			
	Ном. вихід змінного струму	кВт	7.5			
	Номінальна напруга змінного струму	В	220-240	220-380 230-400	220-240	220-380 230-400
	Коефіцієнт потужності	1.0				
ДВИГУН	Модель	1100FE				
	Тип	4-тактний, повітряне охолодження, з прямим вприскуванням				
	Робочий об'єм	сс	668			
	Потужність	к.с.	15			
	Паливо	Легке дизельне паливо (BS-AI або еквівалент)				
	Об'єм паливного баку	л	13,5	25		
	Час безперервної роботи	г	5	10		
	Об'єм масляного баку	л	2,1			
	Система запалювання	Пряме вприскування				
	Система запуску	електричне				
	Шум (7м)	дБ	90		68-72	

РОЗДІЛ 2. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ГЕНЕРАТОРА

2.1 Правила безпеки

Щоб забезпечити безпечну експлуатацію генераторної установки, переконайтеся, що ви прочитали та зрозуміли інструкцію з експлуатації. Особливу увагу слід звернути на пункти, перелічені нижче. Нехтування цими правилами може стати причиною нещасних випадків та пошкодженню обладнання.

2.1.1 Запобігання виникненню пожеж.

- У дизельному двигуні використовується легке дизельне паливо. Не можна використовувати бензин, газ та інші види палива.

- Використовуйте чисту тканину, щоб витерти розлите паливо. Бензин, гас та інші легкозаймисті та вибухонебезпечні речовини не можна тримати або зберігати поблизу пристрою, тому що температура навколо глушника під час роботи дизельного двигуна дуже висока.
- Під час роботи слід підтримувати відстань щонайменше 1,5 м між приладом і будівлею або іншим обладнанням, щоб запобігти пожежі та забезпечити достатню вентиляцію.
- Експлуатація генераторної установки повинна проводитися на рівній поверхні. Якщо установка встановлена не на рівній поверхні, масло може переливатися.

2.1.2 Запобігання вдиханню відпрацьованого газу, що містить отруйний чадний газ.

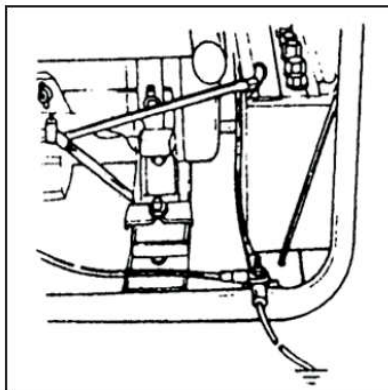
- Не можна використовувати генераторну установку в місцях з поганою вентиляцією. Якщо необхідно працювати з установкою в приміщенні, слід забезпечити належну вентиляцію, щоб запобігти ураженню персоналу та тварин.

2.1.3 Запобігання опіків.

- При працюючому двигуні не можна торкатися глушника і його корпусу.

2.1.4 Запобігання ураженню електричним струмом і короткого замикання.

- Щоб уникнути ураження електричним струмом або короткого замикання, забороняється торкатися генераторної установки, якщо генераторна установка мокра або якщо ваші руки мокрі. Цей генераторний апарат не є водонепроникним, тому його не можна використовувати під дощем, снігом або при тумані.
- Для запобігання ураження електричним струмом генераторну установку слід заземлити. З'єднайте клему заземлення генератора із зовнішнім заземлюючим пристроєм за допомогою провідника. Не підключайте інше обладнання до генераторної установки.



2.1.5 Інші основні правила безпеки.

- Щоб знати, як швидко зупинити прилад, оператори повинні попередньо ознайомитись з усіма перемикачами на приладі. Оператор не повинен використовувати прилад, не пройшовши належний інструктаж. Оператори повинні носити захисне взуття та відповідний одяг. Дітей і тварин слід тримати подалі від генераторної установки.

2.1.6 Зарядка акумулятора.

- Електроліт батареї містить сірчану кислоту. При контакті зі шкірою ретельно промийте водою. При контакті з очима, негайно зверніться до лікаря.
- Водень, який виробляється акумулятором, є вибухонебезпечним газом. Не куріть поблизу під час зарядки акумулятора. Запобігайте виникненню будь-яких іскор поблизу акумулятора.
- Заряджайте батарею в місцях з хорошою вентиляцією.

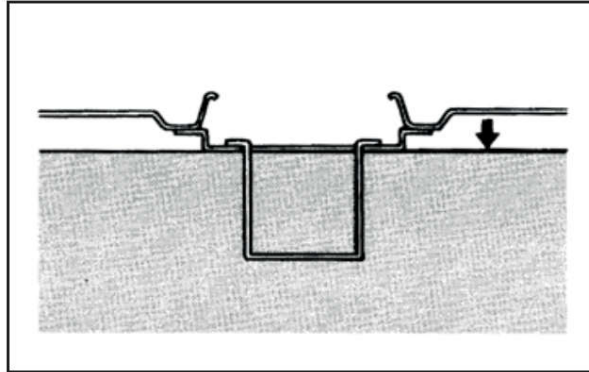
2.2 Підготовка до використання

2.2.1 Вибір палива

Використовуйте лише легке дизельне паливо. Паливо має бути лише фільтроване. Слід звернути увагу на те, щоб пил і вода не потрапляли в паливний бак або паливо. В іншому випадку насос високого тиску та форсунки можуть забруднитись.

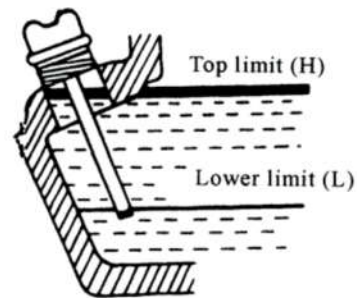
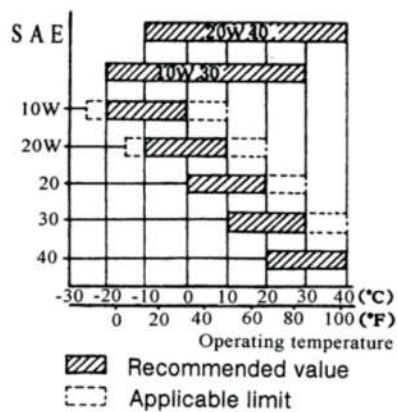
УВАГА:

- Розливання палива дуже небезпечно. Звертайте увагу на те, щоб рівень палива в паливному баку не перевищував верхньої червоної позначки на паливному фільтрі.
- У місцях заливання або зберігання дизельного палива заборонено палити. Запобігайте виникненню іскор. Під час додавання палива не допускайте розливання палива. Після додавання палива обов'язково надійно закрийте кришку паливного бака.



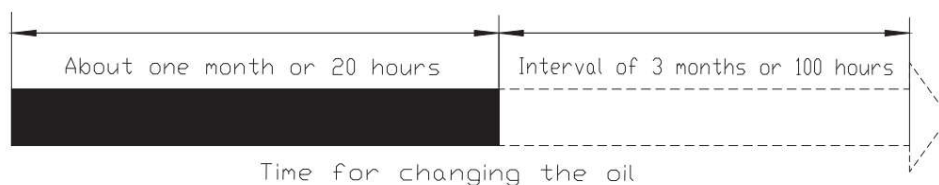
2.2.2 Додавання машинного мастила

Поставте генераторну установку на рівну поверхню. Додайте масло у вхідний отвір для заливання мастила. Рівень мастила можна перевірити за допомогою масляного щупу. Не обертайте масляний щуп під час перевірки рівня мастила. Об'єм масляного баку — **2,1 л**.



А.Р.І. Класифікація технічного обслуговування дизельних двигунів.

Фактор впливу якості мастила на продуктивність дизельного двигуна є важливішим, ніж будь-які інші фактори. Якщо ви використовуєте мастило низької якості або якщо ви не заміните мастило вчасно відповідно графіку технічного обслуговування, поршні двигуна швидко забрудняться. Це також прискорює знос циліндрів, підшипників та інших рухомих компонентів, що скоротить термін служби дизельного двигуна.



На пристрої встановлено систему зупинки двигуна при низькому рівні мастила. Під час запуску приладу необхідно перевірити рівень мастила. При недостатній кількості мастила, додайте необхідну кількість. Зливання машинного мастила слід проводити, коли дизельний двигун ще нагрітий. Після того як двигун охолонув дуже важко повністю злити мастило.

УВАГА! Не додавайте машинне масло в дизельний двигун, коли двигун працює.

2.2.3 Перевірка повітряного фільтра

- Відкрутіть гайку-метелик, відкрийте кришку фільтра та вийміть елемент фільтра. Ніколи не мийте елемент фільтра за допомогою будь-яких миючих засобів. Якщо продуктивність генераторної установки знижується або колір відпрацьованого газу темний, замініть елемент фільтра. Ніколи не запускайте генераторну установку без елемента повітряного фільтра. Інакше дизельний двигун швидко зношується.
- Після встановлення елемента фільтра закрийте корпус повітряного фільтра та закріпіть гайку.

2.2.4 Перевірка генераторної установки

- Перед запуском установки переконайтеся, що перемикач запуску переведено в положення «OFF». Якщо під час запуску дизельного двигуна перемикач запуску не переведений у положення «OFF», раптове навантаження на двигун може зіпсувати обладнання.
- Щоб уникнути ураження електричним струмом, генератор слід заземлити.
- Видаліть пил зсередини та поверхні блоку керування генератора за допомогою сухого стисненого повітря (тиск повітря не повинен перевищувати $1,96 \times 10^5$ Па) або вручну. Перевірте, чи чисті контактні кільця, перевірте тиск вугільної щітки, перевірте, чи правильно встановлені контактні кільця. Перевірте, чи надійне кріплення і чи хороший контакт.
- Перевірте правильність підключення ліній проводки та надійність з'єднань згідно зі схемою електропроводки.

2.2.5 Перед встановленням дизельного двигуна виробником було злило паливо і машинне масло.

- Перед додаванням пального та запуском дизельного двигуна необхідно перевірити, чи є повітря в паливній системі. Якщо повітря є, його потрібно вивести: відкрутіть з'єднувальну гайку між паливним насосом та трубкою трансмісії, доки не з'являться і зникнуть бульбашки повітря. Потім швидко знову закрутіть гайку.

2.3 Перевірка та експлуатація дизельного двигуна

2.3.1 Система зупинки двигуна при низькому рівні мастила / система негайної зупинки двигуна

- На пристрої встановлено систему зупинки двигуна при низькому рівні мастила. Коли тиск мастила падає, пристрій автоматично гальмує дизельний двигун, щоб уникнути псування дизельного двигуна через занадто низький тиск мастила і недостатнє змащення.
- Якщо дизельний двигун працює при недостатньому рівні мастила, температура мастила підніметься занадто високо. Надмірно високий рівень мастила також може бути небезпечним. Оскільки машинне масло може згоріти, що, в свою чергу, призведе до того, що швидкість обертання двигуна раптово збільшиться, що призведе до «ненормально швидкої роботи» двигуна. Для цього перед запуском пристрою необхідно перевіряти рівень мастила і залишати його на допустимому рівні.

2.3.2 Пробна експлуатація

Якщо прилад новий, велике навантаження при першому запуску скоротить термін служби двигуна. Протягом перших 20 годин необхідно провести пробний запуск.

- Уникайте перевантаження. На етапі пробного запуску необхідно уникати надмірного навантаження на двигун. Використовуйте не більше 75% номінального навантаження.
- Замініть машинне масло згідно з інструкцією. Спочатку міняйте масло кожні 20 годин або раз на місяць. В подальшому міняйте масло кожні 3 місяці або кожні 100 годин.

2.4 Запуск генераторної установки

1. Електричний запуск

- Вставте електричний ключ запуску і переведіть його в положення «OFF».
- Встановіть перемикач швидкості двигуна в положення «RUN».
- Поверніть перемикач запуску в положення «START» за годинниковою стрілкою.
- Після запуску двигуна відпустіть рукоятку перемикача. Дозвольте перемикачу автоматично повернутися в положення «ON».
- Якщо двигун не запускається, зачекайте 15 секунд і спробуйте запустити знову.

УВАГА:

- ◆ Якщо стартер працює протягом тривалого часу, напруга батареї впаде, що спричинить гістерезис роботи стартера.
- ◆ Коли двигун працює, завжди залишайте ключ запуску в положенні «ON».

2. Батарея

- Раз на місяць перевіряйте рівень електроліту в акумуляторі. Коли рівень електроліту опуститься до нижньої позначки, додайте трохи дистильованої води, щоб рівень електроліту піднявся до вищої позначки.
- Якщо електроліту в акумуляторі занадто мало, двигун не запуститься. Необхідно підтримувати рівень електроліту на допустимому рівні.
- Якщо електроліту в батареї забагато, рідина може перелитися, що може призвести до корозії навколишніх компонентів.
- Звертайте увагу на те, щоб рівень електроліту завжди був в межах допустимого рівня.
- Заряджайте акумулятор раз на місяць.

2.5 Порядок дій для запуску генераторної установки

Вказані дії застосовуються для запуску генераторної установки з електричним стартом:



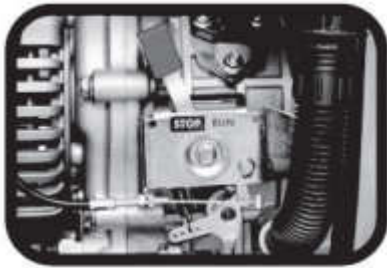
Крок 1. Від'єднайте будь-яке навантаження



Крок 2. Підключіть батарею перед запуском



Крок 3. Вимкніть автоматичний вимикач



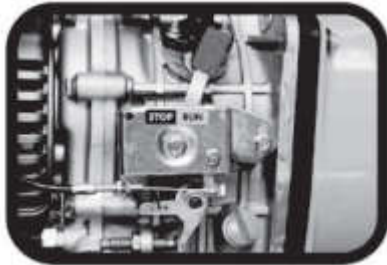
Крок 4. Перевірте та за необхідності додайте мастило



Крок 5. Перевірте та за необхідності додайте паливо



Крок 6. Відкрийте паливний клапан



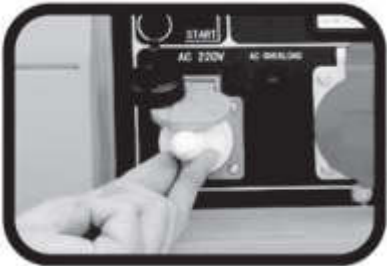
Крок 7. Переведіть перемикач швидкості в положення "RUN"



Крок 8. Переведіть перемикач запуску в положення "ON"



Крок 9. Переведіть перемикач запуску в положення "START" та запустіть двигун



Крок 10. Підключіть навантаження



Крок 11. Ввімкніть автоматичний вимикач

2.6 Як керувати генераторною установкою

2.6.1 Експлуатація дизельного двигуна

- Попередньо прогрійте дизельний двигун протягом трьох хвилин без навантаження.
- Для двигунів з системою зупинки двигуна при низькому рівні мастила необхідно впевнитись, що індикатор працює справно. Перевірте чи горить індикатор тиску мастила. Цей індикатор загоряється, коли тиск масла низький або мастила недостатньо, в цьому випадку дизельний двигун автоматично зупиняється. Якщо не додати мастило і не перезапустити двигун, система буде спрацьовувати надалі. Необхідно перевірити рівень масла і додати необхідну кількість.
- Не відкручуйте важіль, який використовується для регулювання обмеження швидкості дизельного двигуна, та не відкручуйте обмежувальний болт насоса високого тиску (вони були відрегульовані заводом-виробником). Це може вплинути на їх продуктивність.

2.6.2 Перевірка приладу під час експлуатації

- Перевірте, чи немає незвичайного звуку чи вібрації.
- Перевірте, чи запускається двигун та чи працює нормально.
- Перевірте колір відпрацьованого газу (він чорний чи занадто білий).

Якщо ви виявите одне з вищезгаданих явищ, необхідно зупинити пристрій, з'ясувати причину несправності та усунути несправність. Якщо виявити причину неможливо, зв'яжіться з найближчим дилером нашої компанії або зв'яжіться безпосередньо з нашою компанією.

2.7 Навантаження

2.7.1 Навантаження

Навантажувати пристрій потрібно згідно з обумовленими параметрами. Електричну схему генераторної установки див. на відповідному малюнку.

2.7.2 Застосування розеток змінного струму

- Переконайтеся, що швидкість обертання двигуна генераторної установки збільшується до номінальної швидкості (важіль швидкості дизельного двигуна повинен бути повернутий вгору). Перегляньте основні технічні характеристики в розділі 1.
- Після ввімкнення перемикача запуску установки спостерігайте за вольтметром на панелі керування, вольтметр повинен показувати одну фазу $220 \text{ В} \pm 5\%$ (50 Гц), лише тоді до установки можна підключати прилади.
- Якщо вольтметр показує більші значення, перемикач запуску установки повинен бути встановлений у положення «OFF». Інакше генераторна установка та підключені електроприлади можуть згоріти або пошкодитися.

УВАГА: Не підключайте більше двох приладів одночасно. Прилади слід запускати по черзі. Не підключайте прожектори одночасно з іншими приладами.

- Під час підключення до генератора прилади повинні бути підключені у певному порядку. Спочатку слід підключати прилади великої потужності. Після нормалізації роботи двигуна можна підключати двигуни меншої потужності. Якщо порядок підключення був неправильним, генератор вимкнеться. В цьому випадку необхідно негайно відключити всі прилади і вимкнути генератор. Перевірте, де виникла проблема.

Якщо перевантаження призводить до спрацьовування вимикача змінного струму, необхідно зменшити навантаження. Не допускається, щоб генераторна установка працювала в умовах перевантаження. Максимальна вихідна потужність генерації для установки не повинна перевищувати номінальну. Перед відновленням роботи необхідно почекати кілька хвилин. Якщо показання вольтметра занадто низькі або занадто високі, швидкість обертання можна відрегулювати. У разі будь-яких проблем і будь-яких ненормальних умов роботи необхідно зупинити генератор для перевірки.

2.7.3 Застосування розеток постійного струму

- Розетки постійного струму використовуються лише для зарядки акумулятора 12 В.
- Під час використання розетки 12 В для зарядки перемикач запуску генераторної установки повинен бути встановлений в положення «OFF». До розетки 12 В можна підключити штекер зарядки, щоб використовувати його для вмикання та вимикання генераторної установки.
- Під час використання батареї автоматичного типу з полюсами переконайтеся, що мінусовий полюс батареї від'єднаний під час заряджання.
- З'єднайте окремо позитивний і негативний полюси батареї з позитивним і негативним полюсами клем постійного струму. Неправильне підключення полюсів призведе до пошкодження генератора та акумулятора.
- Не з'єднуйте позитивний полюс батареї з негативним полюсом. Інакше це призведе до пошкодження акумулятора.
- Не дозволяйте позитивним і негативним полюсам постійного струму контактувати один з одним. Інакше це призведе до пошкодження генератора.
- Під час заряджання акумулятора великої ємності струм заряду не повинен перевищувати 10 А. Інакше запобіжник джерела постійного струму може згоріти.
- Під час заряджання акумулятора виділяється горючий газ. Не допускайте виникнення поблизу іскор, полум'я та не куріть в місці заряджання акумулятора. Щоб уникнути утворення іскор біля

батареї, спочатку з'єднайте клеми зарядки з акумулятором, потім з генератором. Під час від'єднання спочатку від'єднайте клеми генератора.

- Заряджати акумулятор потрібно в місці з хорошою вентиляцією. Перед підключенням до зарядки відкрийте кришку акумуляторного відсіку. Якщо температура електроліту перевищує 45 °С, припиніть зарядку.
- Для захисту двигуна на клеммах генератора встановлений запобіжник. У випадку, якщо оператор виявить, що замикання нормальне і вихід постійного струму відсутній, відкрийте задню кришку двигуна. Якщо запобіжник перегорів, перевірте, чи справний випрямний міст, і вчасно замініть запобіжник. Якщо генераторна установка не використовується протягом певного часу, слід від'єднати лінії підключення акумулятора, щоб запобігти витoku електричного струму з акумулятора.

2.8 Зупинка генераторної установки

2.8.1 Відключіть усі прилади від генераторної установки.

2.8.2 Вимкніть перемикач запуску генераторної установки.

2.8.3 Встановіть важіль швидкості двигуна в положення «RUN». Дайте двигуну попрацювати без навантаження протягом трьох хвилин. Не вимикайте дизельний двигун раптово, це може призвести до підвищення температури, що призведе до закупорки масляного сопла та пошкодженню двигуна.

- Прокрутіть важіль зупинки вниз.
- На генераторній установці з автоматичним запуском поверніть ключ у положення «OFF»
- Встановіть важіль паливного клапана в положення «S».
- Повільно витягніть рукоятку стартера, поки не відчуєте опір (на цьому етапі всмоктувальний і випускний клапани повинні бути закриті). Зупиніть ручку в цьому положенні. У цей спосіб можна запобігти іржавінню, коли двигун не працює.

УВАГА:

- Коли важіль швидкості встановлений в положенні «STOP», а дизельний двигун все ще працює, можна зупинити двигун, встановивши важіль паливного клапана в положення «OFF» або відкрутивши гайку паливопроводу високого тиску. Не зупиняйте дизельний двигун за допомогою важеля зниження тиску.
- Не допускається зупинка генераторної установки з підключеними приладами. Необхідно спочатку відключити всі прилади, а потім зупинити установку.

РОЗДІЛ 3. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

3.1 Графік технічного обслуговування

	Щодня	Перший місяць або кожні 20 годин	Кожні 3 місяці або 100 кожні	Кожні 6 місяців або 500 годин	Кожен рік або 1000 годин
Перевірте та додайте паливо	°				
Злийте паливо з баку		°			
Перевірте та додайте мастило	°				
Перевірте наявність витoku мастила	°				

Перевірте та затягніть кожну частину двигуна	◦			• затягніть болти головки	
Замінити мастило		◦ вперше	◦ надалі		
Очистити масляний фільтр				◦ замініть при необхідності	
Заміна елемента повітряного фільтра	Обслуговуйте частіше при використанні в запилених місцях			◦ заміна	
Очистити паливний фільтр				◦	• заміна
Перевірити ТНВД				•	
Перевірте форсунку впорскування палива				•	
Перевірити паливні трубки				• замініть при необхідності	
Відрегулюйте зазори впускних і випускних клапанів		• вперше		•	
Притирка впускних і випускних клапанів					•
Замінити поршневі кільця					•
Перевірка рідини акумулятора	Кожен місяць				

«●» У таблиці вище вказано, які перевірки і коли їх робити, позначка (●) вказує на те, що потрібні спеціальні інструменти та навички, зверніться до локального дилера.

Регулярний огляд і технічне обслуговування дуже важливі для підтримки генераторної установки в хорошому стані. Установка складається з дизельного двигуна, панелі керування, рами тощо. Щоб дізнатися більше про правильну процедуру перевірки та технічне обслуговування, прочитайте інструкцію з експлуатації та технічного обслуговування до кожного складового елемента установки.

Перш ніж виконувати технічне обслуговування пристрою, вимкніть дизельний двигун. Якщо для техобслуговування необхідно запустити дизельний двигун, забезпечте належну вентиляцію, щоб не допустити скопчення отруйного чадного газу.

Після використання установки необхідно протерти бруд та пил чистою ганчіркою, щоб запобігти корозії.

3.1.1 Заміна моторного масла (кожні 100 годин)

Зніміть кришку маслозаливної горловини. Зніміть зливну пробку та злийте старе мастило, поки двигун ще теплий. Пробка розташована в нижній частині блоку циліндрів. Затягніть зливну пробку та залийте рекомендоване мастило.

3.1.2 Очищення масляного фільтра

Очищення	Кожні 6 місяців або 500 годин.
Заміна	За потреби.

3.1.3 Заміна елемента повітряного фільтра

Не мийте елемент повітряного фільтра миючим засобом, оскільки це елемент вологого типу.

Заміна	Кожні 6 місяців або 500 годин (або раніше, за потреби).
--------	---

УВАГА: Ніколи не запускайте двигун без елемента або з несправним елементом повітряного фільтра. Вчасно замінійте елемент повітряного фільтра.

3.1.4 Очищення та заміна паливного фільтра

Паливний фільтр також необхідно регулярно чистити, щоб забезпечити максимальну потужність двигуна.

Очищення	Кожні 6 місяців або 500 годин.
Заміна	Кожен рік або 1000 годин.

- Злити паливо з паливного баку.
- Послабте маленькі гвинти паливного крана та витягніть фільтр із паливного баку. Ретельно промийте фільтр дизельним паливом.
- Зніміть контргайку, торцеву кришку та диски дифузора та очистіть нагар.

Очищення	Кожні 3 місяці або 100 годин.
----------	-------------------------------

3.1.5 Для затягування болтів головки блоку циліндрів (див. інструкцію до дизельного двигуна) потрібен спеціальний інструмент. Не робіть цю процедуру самостійно.

3.1.6 Перевірка інжекторного сопла, ТНВД тощо.

- Регулювання зазору головки клапанів для впускних і випускних клапанів.
- Притирка впускних і випускних клапанів.
- Заміна поршневих кілець.

Перелічене вище вимагає спеціальних інструментів і навичок. Не виконуйте перевірку інжекторних сопел поблизу відкритого вогню. Бризки палива можуть спалахнути. Не допускайте потрапляння пального на незахищену шкіру. Паливо може проникнути під шкіру та спричинити травми тіла.

3.1.7 Перевірка та поповнення рідини в акумуляторі та заряджання акумулятора.

Встановлений на цій установці дизельний двигун працює від акумулятора 12 В. Через постійне заряджання та розряджання кількість акумуляторної рідини зменшується.

Перед початком роботи перевірте батарею на наявність пошкоджень, а також рівень електроліту та за потреби долийте дистильовану воду до верхньої позначки; коли виявлено фактичне пошкодження, замініть батарею.

Перевірка рівня електроліту	Кожен місяць.
-----------------------------	---------------

3.2 Технічне обслуговування при тривалому зберіганні

Якщо генераторна установка буде зберігатися протягом тривалого часу, необхідно зробити наступне:

3.2.1 Дайте дизельному двигуну попрацювати без навантаження близько 3 хвилин, потім зупиніть його.

3.2.2 Поки дизельний двигун ще нагрітий, злийте старе мастило з дизельного двигуна, а потім залийте нове.

3.2.3 Витягніть гумову заглушку на кришці дизельного двигуна та додайте 2 мл мастила в циліндр, а потім поставте заглушку на початкове місце.

3.2.4 Запуск:

- Ручний старт:

Натисніть важіль зниження тиску (умова відсутності компресії), потягніть ручку стартера 2-3 рази. (Але не запускайте дизельний двигун).

- Автоматичний старт:

Коли рукоятка запуску знаходиться в положенні за відсутності компресії, дайте двигуну запуснутися на 2-3 секунди. (коли перемикач знаходиться в положенні запуску, не запускайте дизельний двигун).

3.2.5 Витягніть важіль зниження тиску, повільно потягніть рукоятку стартера.

Якщо потягнути, рукоятка буде опиратися, потім зупиниться. (За цих умов впускний і зливний клапани знаходяться в закритому стані, це необхідно для запобігання іржі.).

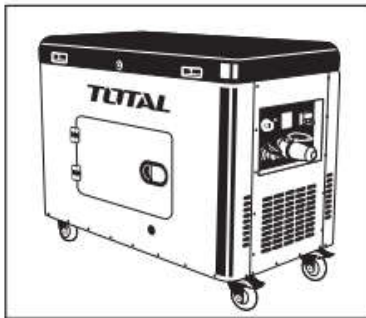
3.2.6 Очистіть від бруду і пилу і зберігайте установку в сухому місці.

РОЗДІЛ 4. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ ГЕНЕРАТОРНОЇ УСТАНОВКИ

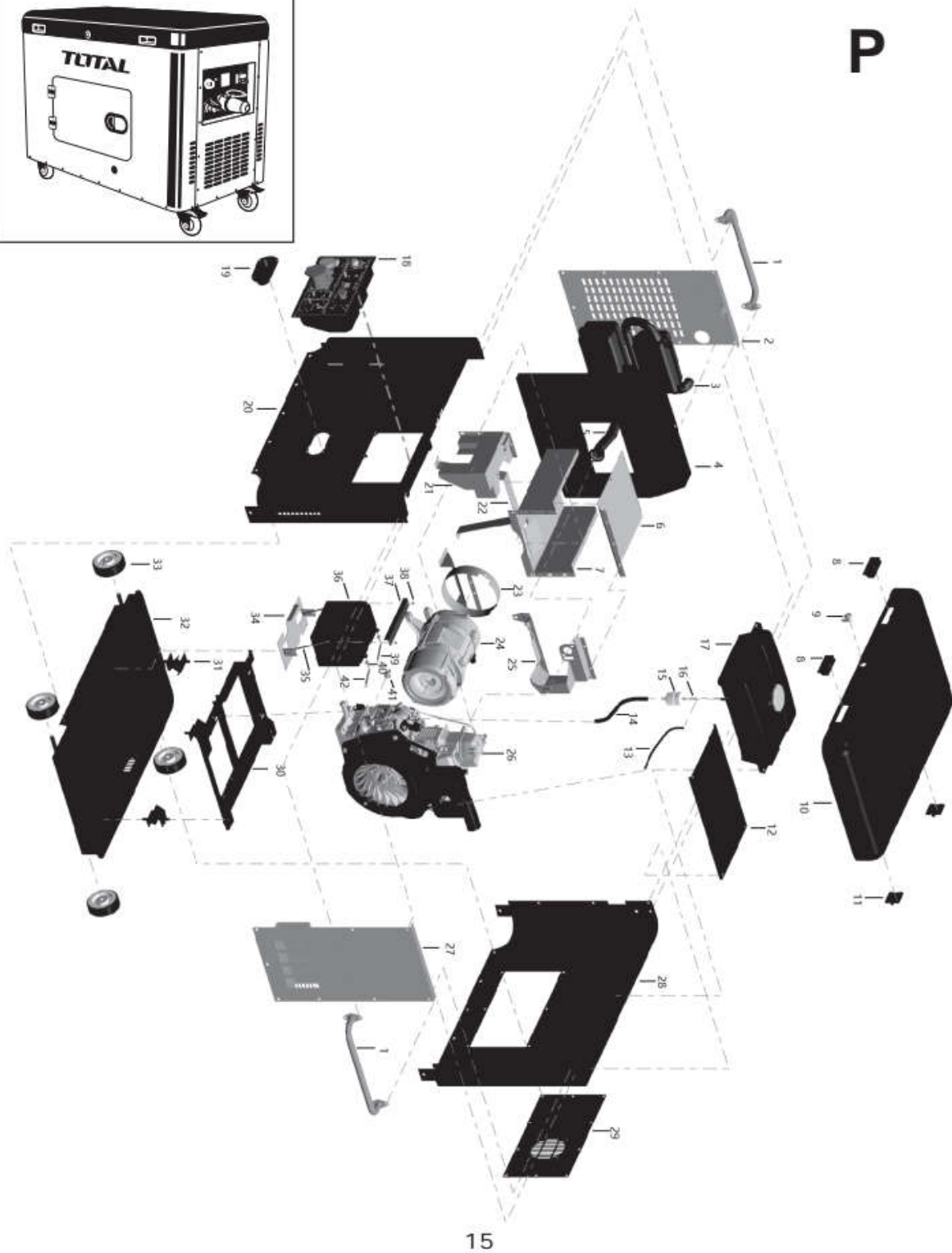
Причина		Усунення
Двигун не запускається.	Недостатня кількість палива.	Додайте паливо.
	Перемикач не в положенні «ON».	Перемкніть в положення «ON».
	Насос високого тиску та паливна форсунка не можуть впорснути паливо або кількість палива недостатня.	Зніміть паливну форсунку та відремонтуйте її.
	Важіль керування швидкістю не знаходиться в положенні «RUN».	Перемкніть в положення «RUN».
	Перевірте рівень мастила.	Допустимий рівень мастила повинен бути між верхнім рівнем «H» і нижнім рівнем «L».
	Не вистачає швидкості і сили при витягування ручки стартеру.	Запустіть дизельний двигун згідно з вимогами до запуску.
	Паливна форсунка забруднена.	Очистіть форсунку.
	Акумулятор не живить генераторну установку.	Зарядіть його або замініть на новий.
Генератор не генерує енергію.	Головний вимикач (AC SW) не замкнений.	Перемкніть головний вимикач у положення «ON».
	Пошкодження конденсатора.	Замініть конденсатор.
	Контакт розетки не замкнений.	Перевірте ніжки вилки.
	Номінальна швидкість генератора не досягається.	Відрегулюйте згідно з вимогами.

Якщо проблема не усунена, віднесіть генератор до дилера.

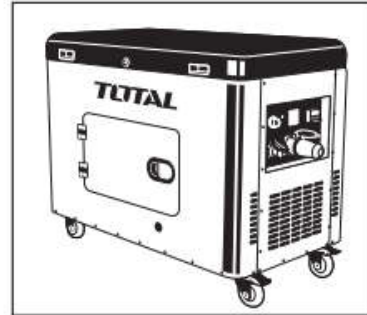
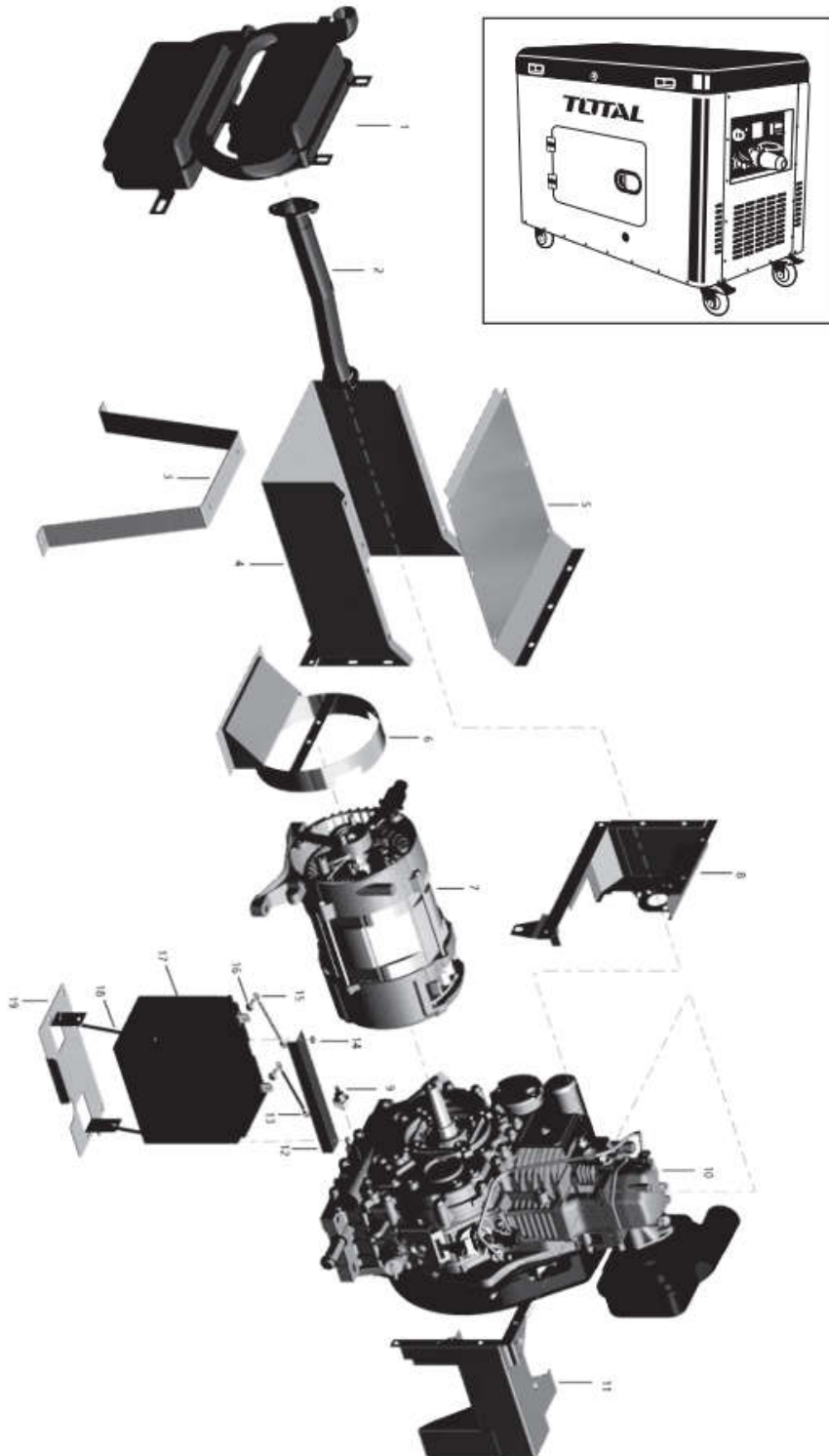
TP280001, TP480001, TP480003, TP280003, TP280001-4,
TP280001-6, TP280001-8, TP280001S, TP480001-4,
TP480001-6, TP480001-8, TP480001S, TP280003-4,
TP280003-6, TP280003-8, TP280003S, TP480003-4,
TP480003-6, TP480003-8, TP480003S Exploded view



P

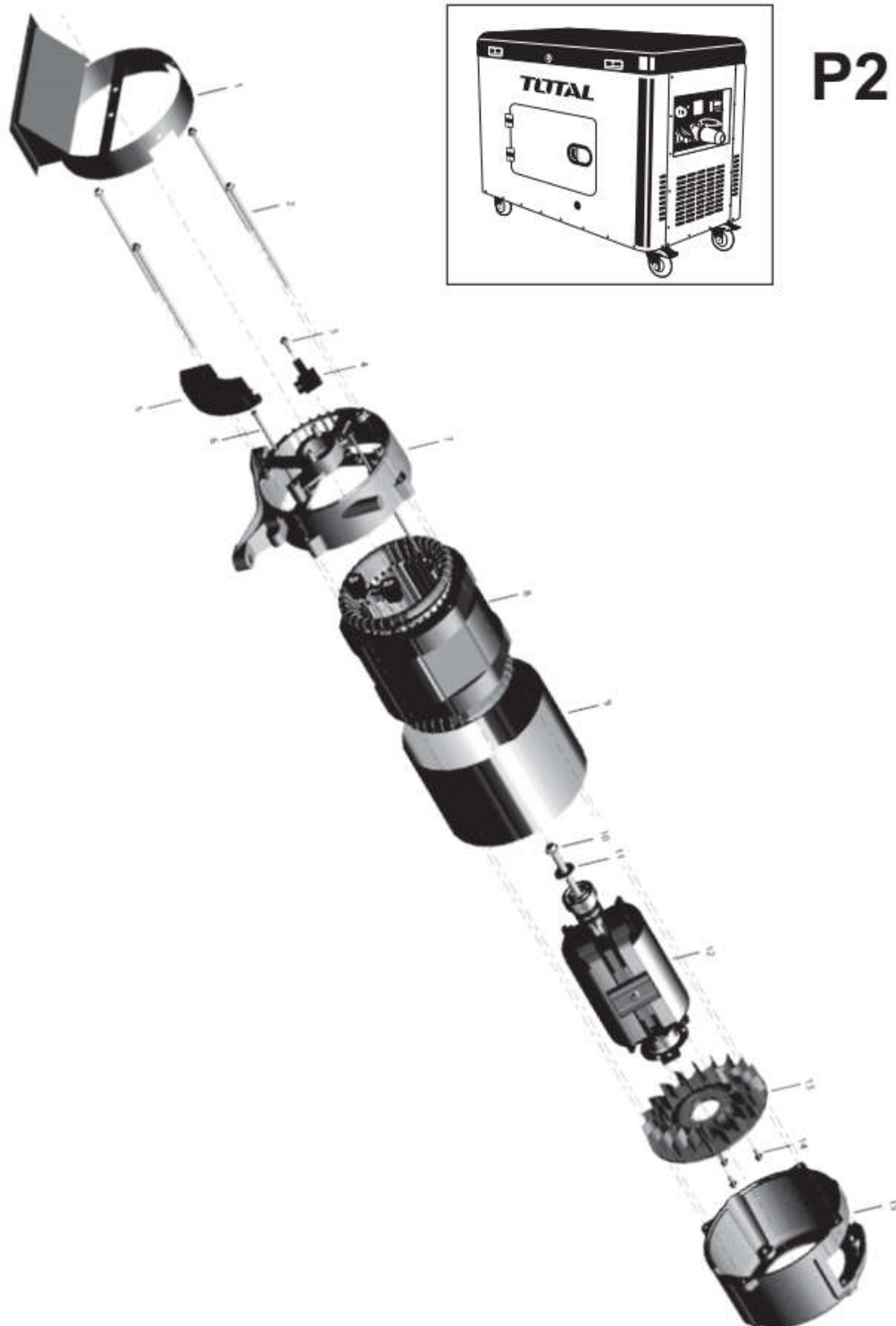


TP280001, TP480001, TP480003, TP280003, TP280001-4,
TP280001-6, TP280001-8, TP280001S, TP480001-4,
TP480001-6, TP480001-8, TP480001S, TP280003-4,
TP280003-6, TP280003-8, TP280003S, TP480003-4,
TP480003-6, TP480003-8, TP480003S Exploded view

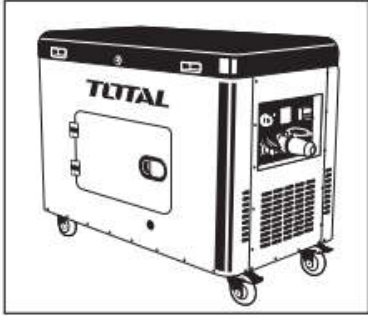
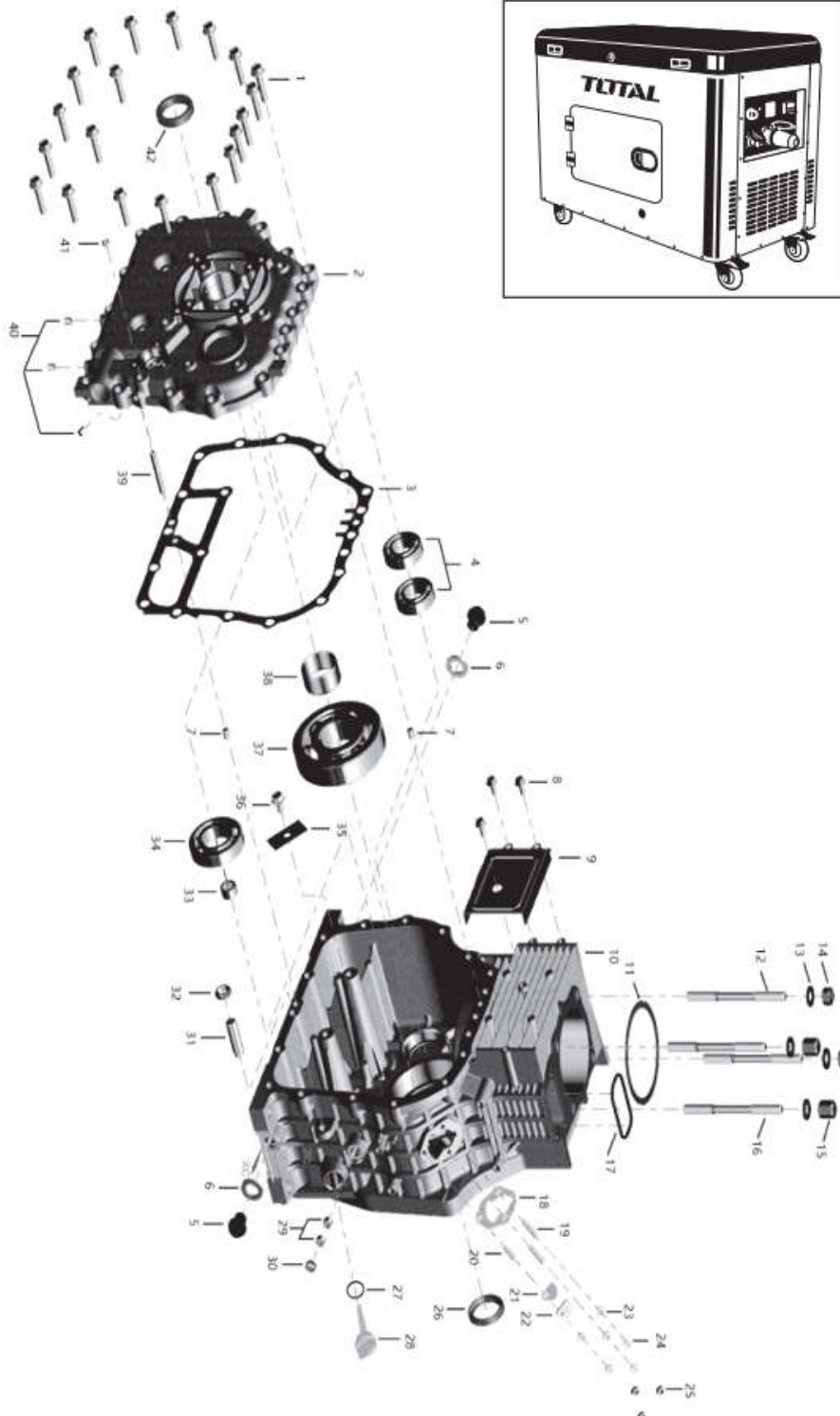


P1

TP280001, TP480001, TP480003, TP280003, TP280001-4,
TP280001-6, TP280001-8, TP280001S, TP480001-4,
TP480001-6, TP480001-8, TP480001S, TP280003-4,
TP280003-6, TP280003-8, TP280003S, TP480003-4,
TP480003-6, TP480003-8, TP480003S Exploded view

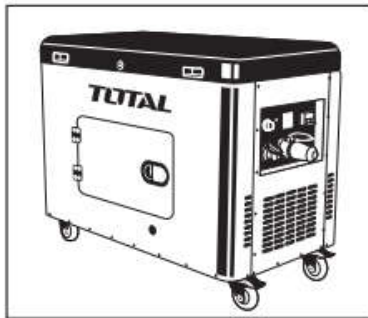


TP280001, TP480001, TP480003, TP280003, TP280001-4,
 TP280001-6, TP280001-8, TP280001S, TP480001-4,
 TP480001-6, TP480001-8, TP480001S, TP280003-4,
 TP280003-6, TP280003-8, TP280003S, TP480003-4,
 TP480003-6, TP480003-8, TP480003S Exploded view

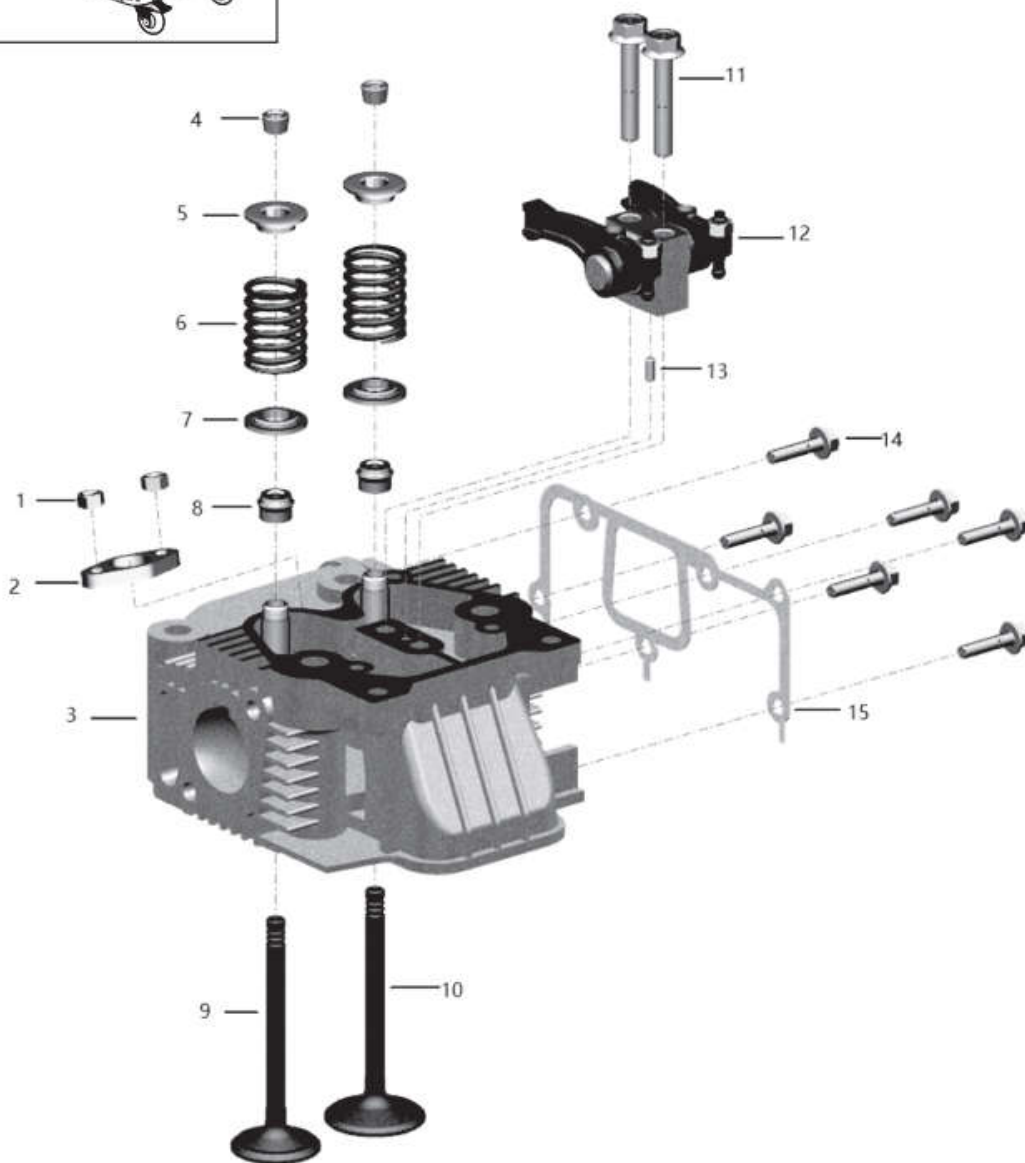


P3

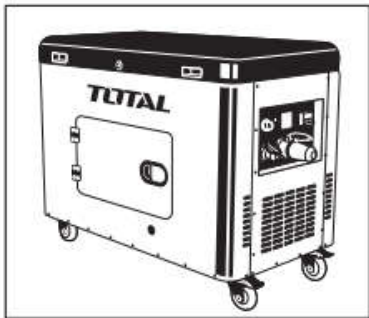
TP280001, TP480001, TP480003, TP280003, TP280001-4,
TP280001-6, TP280001-8, TP280001S, TP480001-4,
TP480001-6, TP480001-8, TP480001S, TP280003-4,
TP280003-6, TP280003-8, TP280003S, TP480003-4,
TP480003-6, TP480003-8, TP480003S Exploded view



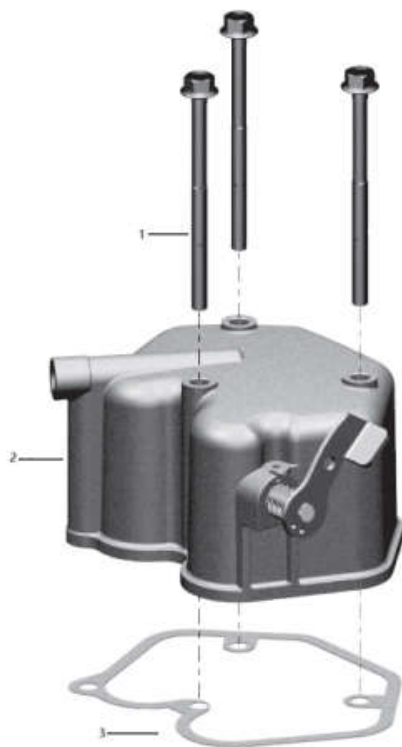
P4



TP280001, TP480001, TP480003, TP280003, TP280001-4,
 TP280001-6, TP280001-8, TP280001S, TP480001-4,
 TP480001-6, TP480001-8, TP480001S, TP280003-4,
 TP280003-6, TP280003-8, TP280003S, TP480003-4,
 TP480003-6, TP480003-8, TP480003S Exploded view



P5



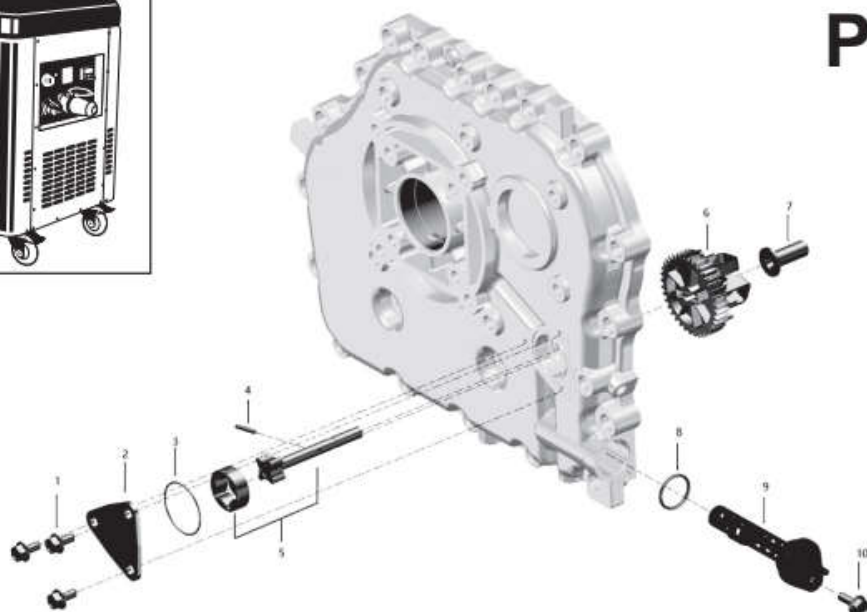
P6



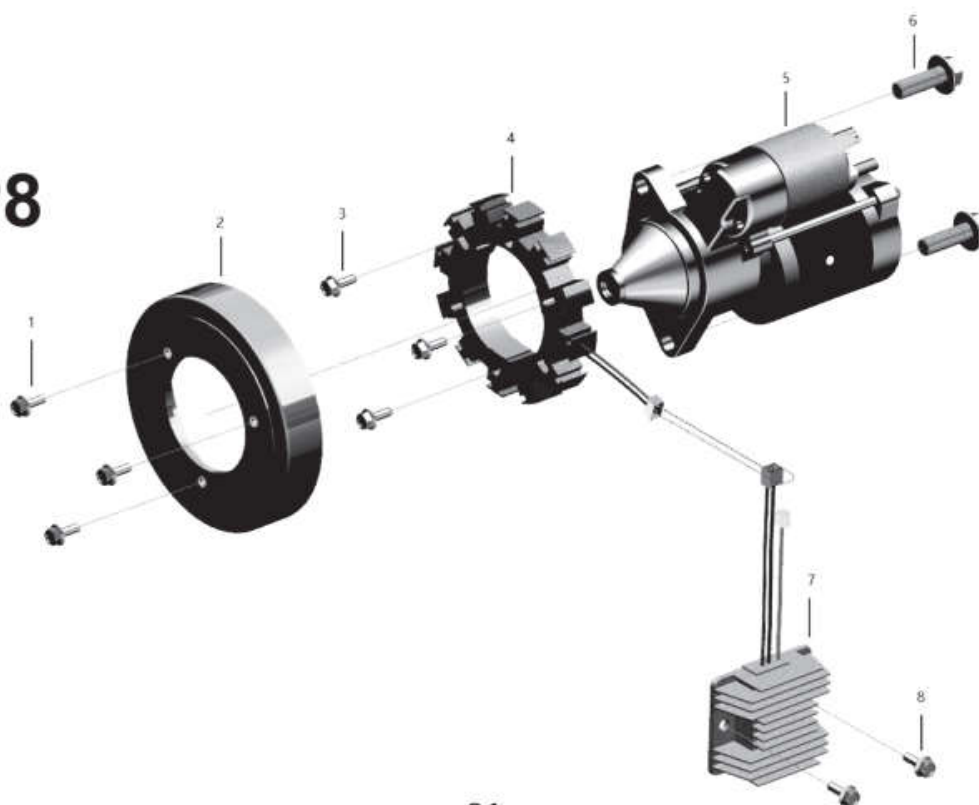
TP280001, TP480001, TP480003, TP280003, TP280001-4,
TP280001-6, TP280001-8, TP280001S, TP480001-4,
TP480001-6, TP480001-8, TP480001S, TP280003-4,
TP280003-6, TP280003-8, TP280003S, TP480003-4,
TP480003-6, TP480003-8, TP480003S Exploded view



P7



P8



TP280001, TP480001, TP480003, TP280003, TP280001-4, TP280001-6, TP280001-8, TP280001S, TP480001-4, TP480001-6, TP480001-8, TP480001S, TP280003-4, TP280003-6, TP280003-8, TP280003S, TP480003-4, TP480003-6, TP480003-8, TP480003S Список запчастин

№	Опис	Кіл-сть	№	Опис	Кіл-сть
P-1	Бічна ручка	2	P-36	Батарея	1
P-2	Кришка глушника	1	P-37	Притискна пластина батареї	1
P-3	Глушник	1	P-38	Гайка М6	2
P-4	Сільфон	1	P-39	Кабель акумулятора (негативний)	1
P-5	Ліва зовнішня кришка	1	P-40	Болт М6х14	2
P-6	Накладка теплоізоляційної коробки	1	P-41	Система оповіщення про низький рівень масла	1
P-7	Нижня частина корпусу теплоізоляційної коробки	1	P-42	Кабель акумулятора (позитивний)	1
P-8	Рукоятка	2	P1-1	Глушник	1
P-9	Замок верхньої кришки	1	P1-2	Сільфон	1
P-10	Верхня кришка	1	P1-3	Накладка теплоізоляційної коробки	1
P-11	Петля	2	P1-4	Нижня частина корпусу теплоізоляційної коробки	1
P-12	Кришка двигуна	1	P1-5	Кришка теплоізоляційного короба	1
P-13	Паливозворотний патрубок	1	P1-6	Кришка повітропроводу генератора	1
P-14	Паливна трубка (нижня)	1	P1-7	Генератор в зборі	1
P-15	Паливний фільтр	1	P1-8	Передня направляюча пластина	1
P-16	Паливна трубка (верхня)	1	P1-9	Система оповіщення про низький рівень масла	1
P-17	Паливний бак в зборі	1	P1-10	Дизельний двигун	1
P-18	Панель керування в зборі	1	P1-11	Задня повітронаправляюча пластина	1
P-19	Замок передньої кришки	1	P1-12	Притискна пластина батареї	1
P-20	Передня зовнішня кришка	1	P1-13	Кабель акумулятора (негативний)	1
P-21	Задня повітронаправляюча пластина	1	P1-14	Гайка М6	2
P-22	Кронштейн теплоізоляційної коробки	1	P1-15	Кабель акумулятора (позитивний)	1
P-23	Кришка повітропроводу генератора	1	P1-16	Болт М6х14	2
P-24	Генератор в зборі	1	P1-17	Батарея	1
P-25	Передня направляюча пластина	1	P1-18	Гвинтовий шток	2
P-26	Дизельний двигун	1	P1-19	Кронштейн батареї	1

P-27	Права зовнішня кришка	1	P2-1	Кришка повітропроводу генератора	1
P-28	Задня зовнішня кришка	1	P2-2	Болт	4
P-29	Кришка AVR	1	P2-3	Болт 5x18	1
P-30	Ящик для двигуна/генератора	1	P2-4	Вугільна щітка	1
P-31	Втулка	4	P2-5	AVR	1
P-32	Нижнє шасі	1	P2-6	Самонарізний болт	2
P-33	Колесо (4 дюйми)	4	P2-7	Задня кришка генератора	1
P-34	Кронштейн батареї	1	P2-8	Статор	1
P-35	Гвинтовий шток	2	P2-9	Захисна пластина генератора	1

TP280001, TP480001, TP480003, TP280003, TP280001-4, TP280001-6, TP280001-8, TP280001S, TP480001-4, TP480001-6, TP480001-8, TP480001S, TP280003-4, TP280003-6, TP280003-8, TP280003S, TP480003-4, TP480003-6, TP480003-8, TP480003S Список запчастин

№	Опис	Кіл-сть	№	Опис	Кіл-сть
P2-10	Центрувальний болт генератора	1	P3-30	Сальник важеля	1
P2-11	Плоска шайба	1	P3-31	Паливний регулятор	1
P2-12	Ротор	1	P3-32	Гайка паливного регулятора	1
P2-13	Вентилятор генератора	1	P3-33	Голчастий підшипник НК1522	1
P2-14	Болт М5x10	3	P3-34	Кульковий підшипник 6207	1
P2-15	Передня кришка генератора	1	P3-35	Фланцевий болт М8×12	1
P3-1	Болт з фланцем М10×35	20	P3-36	Кульковий підшипник 6310	1
P3-2	Кришка картера	1	P3-37	Основна втулка	1
P3-3	Прокладка кришки картера	1	P3-38	Опорник	1
P3-4	Підшипник 6304	2	P3-39	Маслонаправляюча трубка	1
P3-5	Маслозливна пробка	1	P3-40	Заглушка алюмінієва Ф8×8	3
P3-6	Прокладка маслозливної пробки	1	P3-41	Внутрішня шестигранна заглушка Z1/8	1
P3-7	Стопорний штифт Ф8×12	2	P3-42	Передній сальник	1
P3-8	Болт з фланцем М6×20	1	P4-1	Гайка з фланцем М6	2
P3-9	Болт з фланцем М6×12	2	P4-2	Натискна пластина паливного інжектора	1
P3-10	Вітропровідна пластина	1	P4-3	Головка блока циліндрів	1
P3-11	Блок двигуна	1	P4-4	Кліпса клапана	4
P3-12	Прокладка ГБЦ	1	P4-5	Сідло клапанної пружини	2
P3-13	Болт головки циліндра	4	P4-5	Пружина клапана	2
P3-14	Шайба гайки ГБЦ	4	P4-7	Шайба пружини клапана	2
P3-15	Гайка ГБЦ (коротка)	2	P4-8	Сальник направляючої клапана	2
P3-16	Гайка ГБЦ (довга)	2	P4-9	Випускний клапан	1

P3-17	Прокладка овальна 5,0×2,3	1	P4-10	Впускний клапан	1
P3-18	Прокладка паливного насоса	1	P4-11	Болт кріплення валу коромисла М8×50	2
P3-19	Болт кріплення паливного насоса (довгий)	2	P4-12	Коромисло	1
P3-20	Болт кріплення паливного насоса (короткий)	1	P4-13	Палець Ф4×8	1
P3-21	Прокладка ущільнювальної пластини	1	P4-14	Болт з фланцем М6×25	6
P3-22	Ущільнювальна пластина	1	P4-15	Прокладка впускної труби	1
P3-23	Плоска прокладка Ф6	3	P5-1	Болт з фланцем М6×83	3
P3-24	Пружинна шайба Ф6	3	P5-2	Кришка ГБЦ	1
P3-25	Гайка М6	3	P5-3	Прокладка кришки ГБЦ	1
P3-26	Задній сальник	1	P6-1	Стопорний затиск поршневого пальця Ф26	2
P3-27	Ущільнювальне кільце масляного щупа Ф24×2,4	1	P6-2	Поршневий палець	1
P3-28	Масляний щуп	1	P6-3	Кільце поршневе	1
P3-29	Підшипник НК0810	2	P6-4	Поршень	1

ТР280001, ТР480001, ТР480003, ТР280003, ТР280001-4, ТР280001-6, ТР280001-8, ТР280001S, ТР480001-4, ТР480001-6, ТР480001-8, ТР480001S, ТР280003-4, ТР280003-6, ТР280003-8, ТР280003S, ТР480003-4, ТР480003-6, ТР480003-8, ТР480003S Список запчастин

№	Опис	Кіл-сть	№	Опис	Кіл-сть
P6-5	Шатун	1	P7-9	Очисний елемент масляного фільтра	1
P6-6	Шатунний опорний підшипник	1	P7-10	Болт з фланцем М6×14	1
P7-1	Болт з фланцем М6×12	3	P8-1	Болт з потайною головкою М6×12	3
P7-2	Кришка масляного насоса	1	P8-2	Ротор маховика генератора	1
P7-3	О-кільце Ф34,5×1,8	1	P8-3	Болт з фланцем М6×18	3
P7-4	Палець Ф3×18	1	P8-4	Статор маховика генератора	1
P7-5	Масляний насос	1	P8-5	Стартер в зборі	1
P7-6	Привід масляного насоса	1	P8-6	Болт М10×35	2
P7-7	Штовхач вилки регулятора 29.5	1	P8-7	Регулятор напруги	1
P7-8	О-кільце Ф24×2.4	1	P8-8	Болт з фланцем М6×14	4