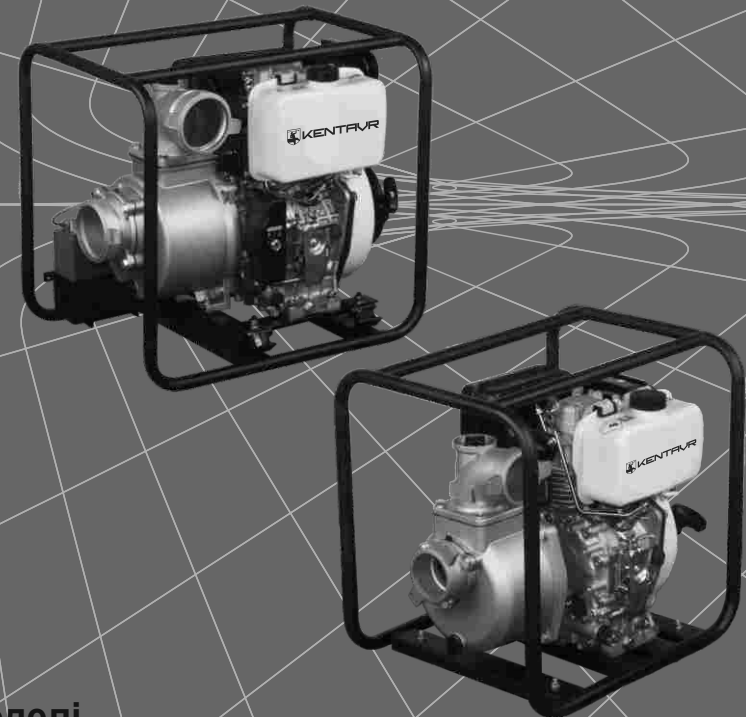


МОТОПОМПИ ДИЗЕЛЬНІ



- КЕРІВНИЦТВО
- З ТЕХНІЧНОЇ
- ЕКСПЛУАТАЦІЇ



Моделі

КДМ-50
КДМ-80
КДМ-100Б

www.kentavr.ua

Кентавр



Перш ніж почати користуватися виробом уважно прочитайте дане керівництво.

ЗМІСТ

1.	Опис виробу та зовнішній вигляд	5
2.	Комплектація, технічні дані	10
3.	Правила безпеки	12
4.	Експлуатація	15
5.	Технічне обслуговування	27
6.	Транспортування, зберігання та утилізація	36
7.	Можливі несправності та шляхи їх усунення	38
8.	Гарантійні зобов'язання	42

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ми висловлюємо Вам свою подяку за вибір продукції ТМ «Кентавр».

Продукція ТМ «Кентавр» виготовлена за сучасними технологіями, що забезпечує її надійну роботу протягом тривалого часу за умови дотримання правил експлуатації і заходів безпеки. Дана продукція виготовлена за замовленням ТОВ «Агромаштрейд», (м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 70, т. 056-374-89-39). Продукція продається фізичним та юридичним особам в місцях роздрібної та оптової торгівлі згідно цін, вказаних продавцем у відповідності з діючим законодавством.

Мотопомпи дизельні ТМ «Кентавр» за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідають вимогам нормативних документів України, а саме:

ДСТУ EN 982-2003, ДСТУ ІЕС 61310-2-2001;
ГОСТ 12.2.003-1991.

**УВАГА!**

Ретельно вивчіть дане керівництво перед початком використання виробу.

Дане керівництво містить всю інформацію про продукцію, необхідну для її правильного використання, обслуговування та регулювання, а також необхідні заходи безпеки під час використання продукції.

Дбайливо зберігайте це керівництво і звертайтеся до нього в разі виникнення питань з експлуатації, зберігання і транспортування продукції. У разі зміни власника продукції передайте це керівництво новому власнику.

У разі виникнення будь-яких претензій до продукції або необхідності отримання додаткової інформації, а також проведення технічного обслуговування і ремонту, підприємством, яке приймає претензії є ТОВ «Агромаштрейд», м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 70, т. 056-374-89-39. Додаткову інформацію з сервісного обслуговування Ви можете отримати за телефоном 056-374-89-36 або на сайті www.kentavr.ua.

У той же час слід розуміти, що керівництво не описує абсолютно всі ситуації, можливі під час застосування продукції. У разі виникнення ситуацій, які не описані в цьому керівництві, або у разі необхідності отримання додаткової інформації, зверніться до найближчого сервісного центру ТМ «Кентавр».

Виробник не несе відповідальності за збиток і можливі пошкодження, завдані в результаті неправильного поводження з продукцією або використання її не за призначенням.

1. ОПИС ВИРОБУ ТА ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД**1.1. Опис виробу**

Мотопомпи дизельні **КДМ-50, КДМ-80, КДМ-100Б** ТМ «Кентавр» є мобільними виробами, які призначені для забору та перекачування по водопровідним магістралям води, яка містить у собі частинки дрібної фракції, на висоту та великі відстані.

Сфера застосування мотопомп КДМ-50, КДМ-80, КДМ-100Б: водопостачання, полив, дренаж, зрошення, осушення невеликих колодязів, водоймищ, басейнів, наповнення ємностей, використання в якості допоміжного обладнання під час гасіння пожежі.

Конструктивно мотопомпа складається з дизельного одноциліндрового чотиритактного двигуна внутрішнього згорання та відцентрового насоса, які змонтовані на одній рамі.

Основними характеристиками моделей КДМ-50, КДМ-80, КДМ-100Б є надійність в роботі, висока продуктивність, простота експлуатації та обслуговування.

Завдяки використанню сучасних розробок і технологій, дані вироби мають оптимальні робочі характеристики, а також відрізняються довговічністю та зносостійкістю основних частин і деталей.

Крім високих показників надійності та продуктивності мотопомпи КДМ-50, КДМ-80, КДМ-100Б ТМ «Кентавр» (далі за текстом – мотопомпа) мають цілу низку інших явних переваг, до переліку яких відносяться:

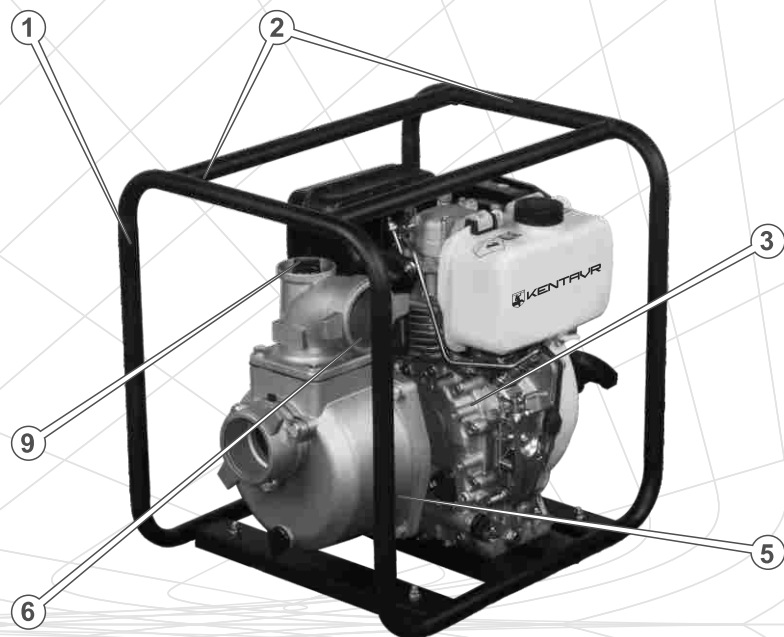
- компактність;
- потужний надійний дизельний двигун внутрішнього згорання;
- високоякісний відцентровий самостійно засмокуючий водяний насос в алюмінієвому корпусі;
- низька витрата палива;
- датчик низького рівня масла в картері двигуна;
- дві горловини для заливання масла в картер двигуна та два отвори для зливання масла з картера для полегшення доступу;
- комплектуючі насоса виготовлені з високоякісних матеріалів;
- зворотний клапан на вхідному патрубку насоса.

Основні відмінні особливості моделей:

- моделі КДМ-50, КДМ-80 – ручний стартер, отвір для добавляння масла під час холодного запуску двигуна;
- модель КДМ-100Б – ручний стартер, двигун встановлений на рамі через амортизатори.

1.2. Зовнішній вигляд

КДМ-50, КДМ-80



Малюнок 1

КДМ-100Б



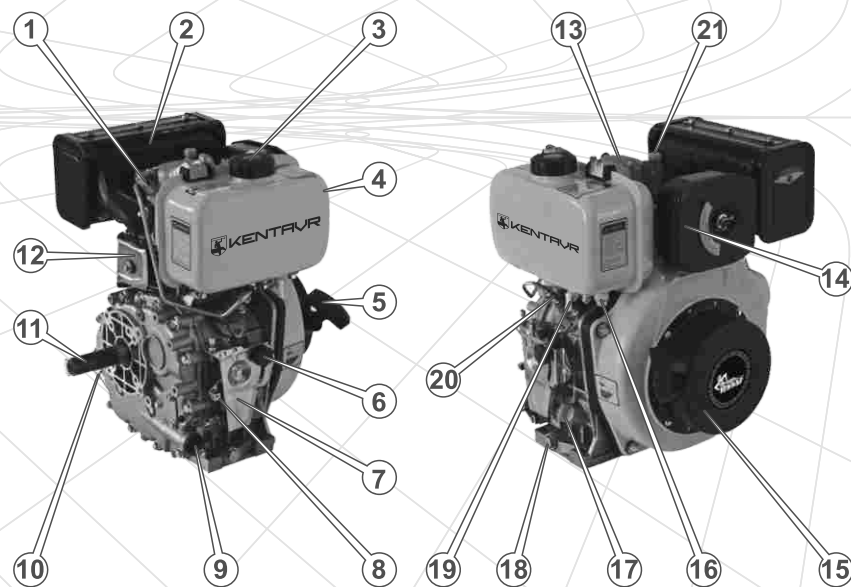
Малюнок 2

Специфікація до малюнків 1-2

1. Рама.
2. Вузол для підйому.
3. Двигун (детально див малюнок 3).
4. Амортизатори (тільки КДМ-100Б).
5. Відцентровий водяний насос.
6. Вихідний патрубок.
7. Пробка зливання води з насоса.
8. Вхідний патрубок.
9. Кришка горловини для заливання води в насос.

Специфікація до малюнка 3

1. Важіль декомпресійного клапана.
2. Глушник.
3. Кришка заливної горловини паливного бака.
4. Паливний бак.
5. Ручка ручного стартера.
6. Гвинт-фіксатор положення важеля регулювання обертів двигуна.
7. Кронштейн кріплення механізму управління обертами двигуна.
8. Важіль регулювання обертів двигуна.
9. Масляний фільтр.
10. Пробка-щуп отвору для заливання масла в картер.
11. Вихідний вал.
12. Циліндр.
13. Клапанна кришка.
14. Повітряний фільтр.
15. Кришка механізму ручного стартера і вентилятора.
16. Пробка зливного отвору паливного бака.
17. Пробка-щуп отвору для заливання масла в картер.
18. Пробка отвору для зливання масла з картера.
19. Паливний кран.
20. Паливний насос високого тиску.
21. Пробка отвору для добавлення масла під час холодного запуску двигуна (тільки моделі КДМ-50, КДМ-80).



Малюнок 3

2. КОМПЛЕКТАЦІЯ, ТЕХНІЧНІ ДАНІ

2.1. Комплектація

1. Мотопомпа.
2. Штуцер водяного фільтра (1 шт.).
3. Сітка водяного фільтра (1 шт.).
4. Алюмінієвий штуцер (2 шт.).
5. Алюмінієва гайка штуцера (2 шт.).
6. Ущільнювальна прокладка (2 шт.).
7. Хомут (3 шт.).
8. Керівництво з експлуатації.
9. Упаковка.

2.2. Технічні дані

Характеристики	Модель		
	КДМ-50	КДМ-80	КДМ-100Б
Діаметр вхідного патрубку, мм(дюйм)	50(2)	80(3)	100(4)
Діаметр вихідного патрубку, мм(дюйм)	50(2)	80(3)	100(4)
Висота підйому, м	25	28	25
Глибина забору, м	7	7	7
Максимальна продуктивність, м³/год	22	60	80
Максимальний діаметр частинок у воді, мм	4	5	6
Тип двигуна	дизельний одноциліндровий чотиритактний повітряного охолодження		
Робочий об'єм двигуна, куб.см	211	296	406
Потужність двигуна, к.с.	4,0	6,0	9,0
Тип палива	дизельне		
Система запуску	ручний стартер		
Ємність паливного бака, л	2,5	3,5	15,0
Мінімальна витрата палива, г/кВт*год	280	276	273
Об'єм масла в картері, л	0,75	1,1	1,65
Датчик низького рівня масла в картері	+	+	+
Габарити упаковки, мм	540x480x535	580x480x565	665x485x730
Маса нетто/брутто, кг	35/37	42/44	63/65



УВАГА!

Заборонено використовувати мотопомпу для перекачування гарячої води, температура якої перевищує +40°С.

3. ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!**

- Запускати двигун та експлуатувати виріб у разі хвороби, в стані стомлення, наркотичного або алкогольного сп'яніння, а також під впливом сильнодіючих лікарських препаратів, які знижують швидкість реакції та увагу.
- Запускати двигун і експлуатувати виріб особам, які не вивчили правила техніки безпеки та порядок експлуатації мотопомпи.
- Запускати двигун і експлуатувати мотопомпу за наявності яких-небудь пошкоджень, з ненадійно закріпленими частинами та деталями виробу.
- Запускати двигун і експлуатувати виріб, який перебуває в приміщенні з недостатньою вентиляцією. Вихлопні гази отруйні!
- Запускати двигун і експлуатувати виріб з несправним глушником або без глушника.
- Заправляти, запускати та експлуатувати виріб поблизу джерела відкритого вогню (ближче ніж 15 метрів), в безпосередній близькості від сухих кущів, гілок, дрантя або інших легкозаймистих предметів, горючих та вибухових речовин.
- Залишати без нагляду виріб із запущеним двигуном.
- Підпускати до виробу дітей.
- Здійснювати перекачку мотопомпою агресивних рідин (паливо, кислота, морська вода, хімічні розчини, відпрацьоване масло, вино і т.д.).
- Використовувати вихідний патрубок для забору води.
- Запускати двигун і експлуатувати мотопомпу у випадку недостатньої кількості води в робочій камері насоса.
- Запускати двигун і експлуатувати виріб у разі відсутності або пошкодження зворотного клапана, водяного фільтра, крильчатки з равликом, а також водяних з'єднувальних рукавів.

**УВАГА!**

Перш ніж здійснити переміщення, заправку паливом і маслом, перевіряти стан і проводити технічне обслуговування мотопомпи, зупиніть двигун і дайте йому можливість повністю охолонути.

Для безпечної експлуатації виробу виконуйте вимоги:

- Перевірте зтяжку всього зовнішнього кріплення, у разі необхідності підтягніть. Усі передбачені конструкцією складові та захисні елементи повинні перебувати на штатних місцях.
- Забезпечте герметичність з'єднань водопровідних магістралей.
- Під час заправки та експлуатації виробу не допускайте потрапляння палива і масла на землю та в стоки води.
- Якщо паливо або масло пролилося на двигун, витріть насухо.

**УВАГА!**

Будьте дуже уважні під час поводження з паливно-мастильними матеріалами, пари палива дуже небезпечні для здоров'я. Пам'ятайте, що недбале поводження з паливом може викликати пожежу. Забороняється заправляти двигун паливом у приміщенні.

- Після заправки щільно закрутіть кришку паливного бака, перевірте, щоб не було течі. Уважно огляньте паливопровід та стики на предмет течі палива. У разі течі палива усуньте несправність, перш ніж здійснити запуск двигуна, так як це може призвести до пожежі. Не допускайте переповнення паливного бака.
- Щоб уникнути перекидання мотопомпи під час роботи, забезпечте горизонтальне положення виробу і надійно його закріпіть. Якщо в процесі роботи мотопомпа має нестійке положення, вона рухатиметься. В результаті цього може вилитися паливо, виріб може перекинутися, що призведе до створення небезпечної ситуації. Якщо мотопомпа буде встановлена на похилій поверхні (кут нахилу перевищує 20 градусів), то при цьому не буде забезпечуватися належне змащування деталей, які труться, що може призвести до заклинювання циліндропоршневої групи, навіть якщо рівень масла в картері двигуна в межах норми.
- З метою запуску двигуна в холодну пору року не використовуйте допоміжні рідини (наприклад, «Швидкий старт», «Холодний старт» і т.д.).
- Перш ніж здійснити запуск двигуна мотопомпи, забезпечте навколо виробу вільну відстань радіусом не менше ніж один метр.
- Під час роботи мотопомпи не доторкуйтесь до двигуна і рухомих частин виробу.
- Будьте обережні з гарячими деталями двигуна! Глушник та інші деталі виробу надто сильно нагріваються під час роботи і охолоджуються не відразу після його зупинки.
- Не відкривайте кришку паливного бака і не здійснюйте дозаправку паливом, якщо двигун запущений. Не використовуйте виріб без кришки заливної горловини паливного бака.
- Не запускайте двигун без кришки повітряного фільтра або без фільтра взагалі, так як це може привести до швидкого виходу двигуна з ладу.
- Регулярно перевіряйте рівень масла в картері двигуна, у разі необхідності долийте до норми.

- Під час роботи завжди надягайте захисний одяг, виготовлений з міцного матеріалу, що забезпечує надійний захист. Робочий одяг не повинен утрудняти рухів, але в той же час щільно прилягати до тіла, щоб уникнути можливості потрапити в рухомі частини мотопомпи або зачепитися за будь-які предмети. Завжди використовуйте засоби захисту обличчя і очей (маску, окуляри), а також органів слуху (навушники, беруші). Одягайте міцні захисні чоботи або черевики з закритим носком і з підошвою, що не ковзає. Для захисту рук використовуйте щільні рукавички або рукавиці. Обов'язково надягайте головний убір.
- Під'єднуйте до патрубків мотопомпи тільки водяні рукави (необхідно придбати додатково), які відповідають вимогам даного керівництва.
- Тиск води в напірно-засмокуючому (напірному) рукаві може викликати віддачу рукава. Перш ніж здійснити запуск двигуна мотопомпи, надійно зафіксуйте водяні з'єднувальні рукава.
- Не допускайте деформації напірно-засмокуючого (напірного) рукава під час роботи мотопомпи.
- Слідкуйте за тим, щоб діти та сторонні люди не перебували в робочій зоні.
- Не перевантажуйте мотопомпу, чергуйте роботу з відпочинком.
- Утримайтеся від роботи мотопомпи в умовах обмеженої видимості, під час дощу або снігопаду.
- Не допускайте, щоб сітка водяного фільтра торкалася дна ємності або ґрунту водоймища.
- Не використовуйте легкозаймисті рідини для очищення поверхні, частин та деталей мотопомпи.

**УВАГА!**

Не використовуйте виріб в цілях та способами, які не зазначені у цьому керівництві.

**УВАГА!**

Слідкуйте за справністю мотопомпи. У разі відмови в роботі, появи сильного стукоту, шуму, іскор та полум'я, необхідно негайно зупинити двигун і звернутися до сервісного центру.

ПРИМІТКА

Дане керівництво не в змозі врахувати всі випадки, які можуть виникнути в реальних умовах експлуатації мотопомпи. Тому, під час роботи виробом слід керуватися здоровим глуздом, дотримуватися граничної уваги і акуратності.

4. ЕКСПЛУАТАЦІЯ**4.1. Контроль на початку запуску двигуна**

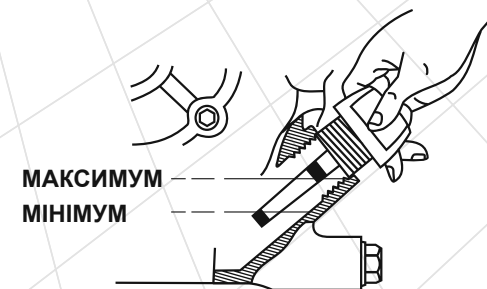
1. Дістаньте мотопомпу та всі її складові з упаковки.
2. Огляньте мотопомпу з метою виявлення можливих пошкоджень.
3. Перевірте надійність кріплення деталей виробу. У разі необхідності здійсніть підтяжку болтів, гвинтів та гайок.
4. Встановіть мотопомпу на рівну горизонтальну поверхню і надійно закріпіть, щоб виключити можливість переміщення під час роботи.
5. Перевірте паливопровід, заливний отвір паливного бака і отвір для заливання масла в картер двигуна, дренажні заглушки, а також інші можливі місця на предмет наявності течії. У разі необхідності – усуньте течу.
6. Перевірте рівень моторного масла в картері двигуна, у випадку необхідності долийте до норми.
7. Перевірте рівень палива в паливному баку, у разі потреби долийте до норми.
8. Заповніть водою робочу камеру водяного насоса.

4.2. Підготовка до запуску двигуна**УВАГА!**

Виріб поставляється без палива і моторного масла. Перш ніж здійснити запуск двигуна, необхідно залити відповідне паливо і масло.

4.2.1. Перевірка рівня моторного масла в картері двигуна і заливка масла

Відкрутіть пробку-щуп і налейте в заливну горловину необхідну кількість масла (див. розділ 2.2. Даного керівництва). Перевірте за допомогою пробки-щупа рівень масла в картері двигуна (див. малюнок 4). У разі необхідності додайте масла.



Малюнок 4

**УВАГА!**

Якщо перевірка рівня масла проводиться на розігрітому двигуні, необхідно почекати декілька хвилин після зупинки двигуна, щоб масло встигло стекти назад у порожнину картера.

Двигун мотопомпи обладнаний системою захисту від низького рівня масла в картері. Дана аварійна система призначена для запобігання виходу з ладу двигуна на випадок недостатньої кількості масла в картері.

**УВАГА!**

Якщо в картері двигуна недостатньо масла, здійснити запуск двигуна буде неможливо.

**УВАГА!**

Щоб не вивести двигун мотопомпи з ладу, не запускайте двигун, якщо виріб встановлено на схилі, крутизною понад 20°.

4.2.2. Рекомендації щодо вибору масла

Використовуйте моторне масло високої якості. Слід пам'ятати, що якість масла, яке використовується в двигуні, є одним із головних факторів, від якого залежить тривала та стабільна робота двигуна. Використовуючи неякісне моторне масло, Ви тим самим скорочуєте термін служби двигуна в кілька разів.

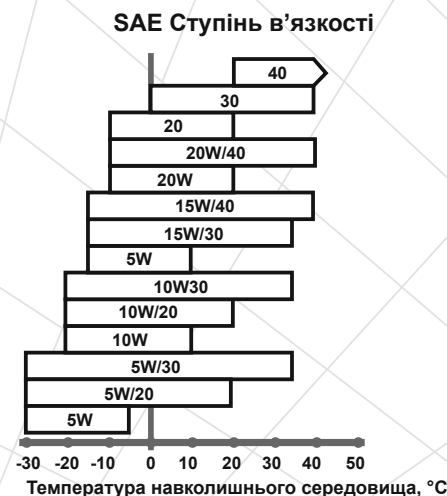
Використовуйте масло, призначене для 4-тактних двигунів, яке відповідає (перевершує) вимогам специфікацій згідно API SJ, або аналогічне цим специфікаціям моторне масло. Перш ніж використовувати моторне масло, завжди перевіряйте експлуатаційне маркування згідно API на ємності з маслом.

На малюнку 5 представлені рекомендації стосовно підбору масла в залежності від температури навколишнього середовища.

Для повсякденного застосування рекомендується моторне масло в'язкістю SAE 10W-30. Інший тип в'язкості моторного масла, зазначеного на малюнку 5, може використовуватися у випадках, коли середня температура повітря в регіоні, де використовується виріб, знаходиться у відповідному діапазоні.

4.2.3. Заправка паливом

Перш ніж здійснити заправку дизельним паливом, паливо необхідно профільтрувати за допомогою шовкової тканини або відстояти на протязі 24 годин.



Малюнок 5

**УВАГА!**

Ніколи не заливайте в паливний бак замість дизельного палива бензин або будь-які інші рідини, так як це призведе до негайного і повного виходу двигуна з ладу. Не допускайте, щоб сторонні частинки або вода потрапляли в паливо і паливний бак.

Перш ніж заливати паливо в бак і здійснювати запуск двигуна, перевірте паливопровод на відсутність можливого пошкодження.

Якщо в паливопроводі присутнє повітря, страв'яй його. Для цього:

- послабте гайку, яка з'єднує паливну форсунку з паливопроводом;
- за допомогою ручного стартера прокрутіть коленвал двигуна щоб спустити повітря. Виконуйте дану процедуру до тих пір, поки в паливі не залишиться жодного бульбашки повітря;
- надійно затягніть гайку, яка з'єднує паливну форсунку з паливопроводом.

Заправку паливом здійснюйте так, щоб у паливному баку залишалася повітряна подушка для можливого розширення парів палива під час нагрівання. Максимальний рівень палива під час заправки повинен бути на 2-3 см нижче нижнього зрізу заливної горловини паливного бака.

**УВАГА!**

Заправляти виріб паливом необхідно тільки тоді, коли двигун зупинено і він повністю охолонув.

4.2.4. Перевірка чистоти фільтруючого елемента повітряного фільтра

Забруднений фільтруючий елемент повітряного фільтра може стати причиною проблем в процесі запуску, втрати потужності, некоректної роботи двигуна, тим самим значно скоротити термін служби виробу.

Настійно рекомендуємо перевіряти стан фільтруючого елемента повітряного фільтра, керуючись регламентом (див. розділ 5. «Технічне обслуговування»).



УВАГА!

Заборонено експлуатувати мотопомпу без встановленого фільтруючого елемента або з незакріпленою кришкою повітряного фільтра.

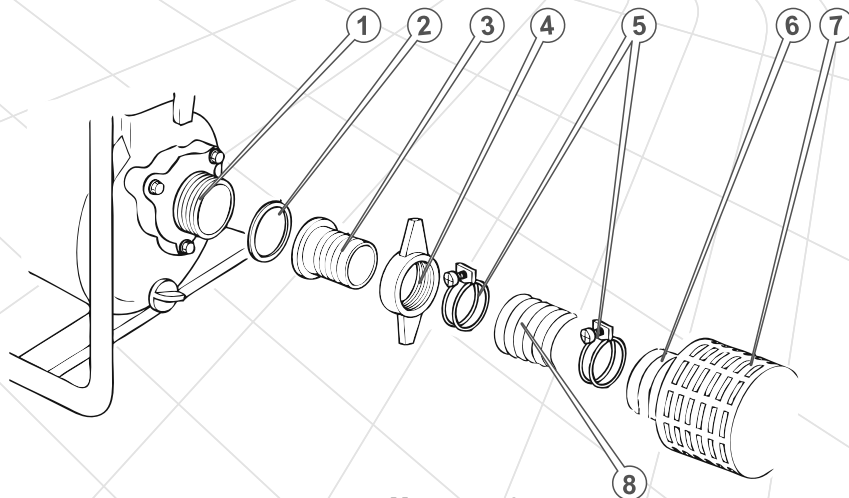
4.2.5. Під'єднання напірно-всмоктувального рукава до вхідного патрубка

ПРИМІТКА

Водяні з'єднувальні рукави в комплект поставки мотопомпи не включені і купуються додатково.

Під'єднуйте до вхідного патрубку мотопомпи тільки напірно-засмоктуючі рукави відповідного діаметру.

Порядок під'єднання напірно-засмоктуючого рукава до вхідного патрубку зображений на малюнку 6.



Малюнок 6

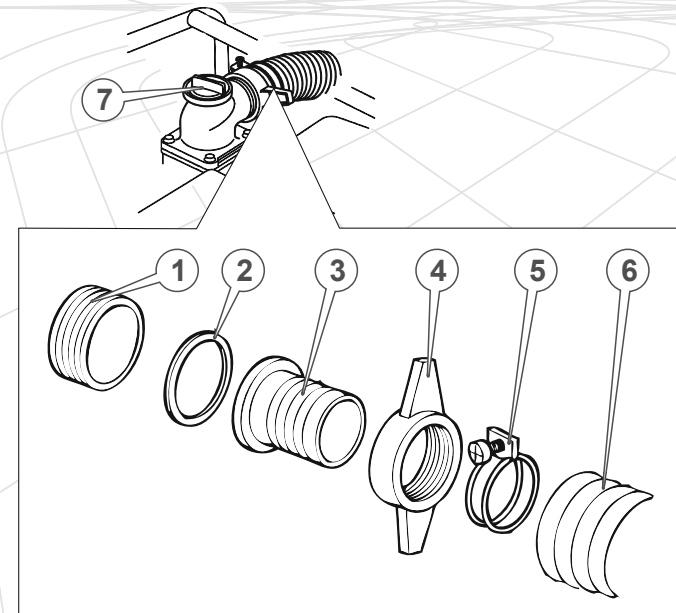
1. Вхідний патрубок.
2. Ущільнювальна прокладка.
3. Штуцер.
4. Гайка штуцера.
5. Хомути.
6. Штуцер водяного фільтра.
7. Сітка водяного фільтра.
8. Напірно-всмоктувальний рукав.

Якщо водопровідна магістраль складається з декількох рукавів, надійно з'єднайте рукава між собою і зафіксуйте хомутами. Щоб уникнути підсмоктування повітря та втрати розрідження в водопровідній магістралі, надійно затягуйте хомутами всі з'єднання. У разі ненадійного затягування хомутів знижується ефективність роботи водяного насоса та здатність насоса до самостійного прокачування.

4.2.6. Під'єднання напірно-засмокуючого (напірного) рукава до вихідного патрубка

Для під'єднання до вихідного патрубку мотопомпи використовуйте напірно-засмокуючі або напірні рукави відповідного діаметру, робочий тиск яких становить не менше ніж 0,3 МПа.

Порядок під'єднання рукава до вихідного патрубку зображений на малюнку 7.



Малюнок 7

1. Вихідний патрубок.
2. Ущільнювальна прокладка.
3. Штуцер.
4. Гайка штуцера.
5. Хомут.
6. Напірно-всмоктувальний (напірний) рукав.
7. Кришка горловини для заливання води в насос.

**УВАГА!**

Щоб не вивести виріб з ладу, глибина забору та висота підйому не повинні перевищувати максимально допустимі (див. розділ 2.2. даного керівництва).

4.2.7. Заповнення робочої камери насоса водою**УВАГА!**

Забороняється запускати двигун та експлуатувати мотопомпу, якщо в робочій камері насоса немає води або її рівень недостатній.

Перш ніж запустити двигун мотопомпи, повністю заповніть робочу камеру насоса водою. Дана процедура необхідна для забезпечення попереднього самостійного прокачування насоса. Якщо не виконати дану процедуру, насос може перегрітися і вийти з ладу, так як робота насоса без води в робочій камері на протязі тривалого часу призведе до руйнування сальника крильчатки.

**УВАГА!**

У тому випадку, якщо був здійснений запуск двигуна мотопомпи без води в робочій камері насоса, негайно зупиніть двигун і дайте насосу повністю охолонути, а потім залийте воду в робочу камеру.

Порядок заповнення робочої камери насоса водою

1. Під'єднайте рукава до вхідного і вихідного патрубків мотопомпи та надійно зафіксуйте.
2. Відкрутіть кришку горловини для заливання води в насос (7) (див. малюнок 7).
3. Заповніть водою робочу камеру насоса. Рівень води під час заправки повинен перебувати на рівні нижнього зрізу вихідного патрубка.
4. Щільно закрутіть кришку горловини для заливання води в насос.

4.3. Запуск двигуна

Перш ніж здійснити запуск двигуна, перевірте рівень води в робочій камері насоса, у разі необхідності долийте до норми. Переконайтеся у відсутності будь-яких предметів у внутрішніх порожнинах водяних з'єднувальних рукавів.

4.3.1. Запуск двигуна ручним стартером

1. Перевірте рівень води в робочій камері насоса, у разі необхідності долийте води до норми.
2. Відкрийте паливний кран, перемістивши важіль крана до упору в положення «О» («Відкрито»).
3. Перемістіть важіль регулювання обертів двигуна в положення «ПУСК» і зафіксуйте важіль гвинтом-фіксатором.
4. Візьміться за ручку стартера і повільно потягніть її до тих пір, поки не відчуєте опір. Коли відчуєте опір, повільно поверніть ручку стартера у вихідне положення.
5. Опустіть важіль декомпресійного клапана вниз.
6. Міцно взявшись (можна двома руками) за ручку стартера, плавно потягніть за ручку до моменту зачеплення храпового механізму стартера за маховик, після чого різко та енергійно потягніть ручку на всю довжину мотузки стартера. При цьому треба діяти вкрай акуратно, щоб не вирвати мотузку з кріплення.

**УВАГА!**

Витягайте мотузку стартера швидко і на всю довжину, інакше двигун може завестися з обертанням колінчастого вала у зворотний бік.

7. Проробляйте дану процедуру до тих пір, поки двигун не запуститься.
8. Після того, як двигун буде запущений, перемістіть важіль регулювання обертів двигуна в положення, яке відповідає мінімально стійким обертам. Дайте можливість двигуну прогрітися на протязі 3-5 хвилин, поки не будуть встановлені нормальні стійкі обертоти.

**УВАГА!**

Не тягніть за мотузку стартера, якщо двигун працює, так як при цьому двигун може вийти з ладу!

4.3.3. Запуск двигуна в холодну пору року**УВАГА!**

Якщо здійснюється запуск холодного двигуна (температура навколишнього середовища нижче ніж +15 °C), робочу камеру насоса заповніть водою на 1/3 норми. Дана процедура обов'язкова для пониження навантаження на двигун під час його запуску.

ПРИМІТКА

У двигуні моделі КДМ-100Б отвір для додавки масла під час холодного запуску двигуна конструкцією не передбачено.

Якщо виникають труднощі під час запуску двигуна у холодну пору року, викрутіть заглушку отвору для добавки масла у разі холодного запуску двигуна (23) (див. малюнок 3), налейте в отвір 2 куб. см моторного масла, закрутіть заглушку і запустіть двигун.

У процесі експлуатації двигуна тримайте заглушку щільно закрученою, інакше двигун почне засмоктувати пил і таким чином вийде з ладу.

**УВАГА!**

Для забезпечення легкого запуску двигуна не використовуйте летючі рідини, такі, як ефір, гас, бензин, уайтспіріт, так як це може призвести до вибуху двигуна.

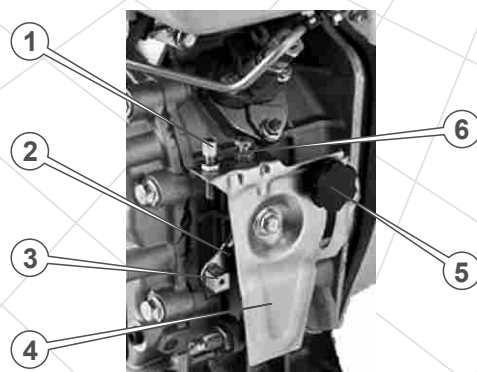
**УВАГА!**

Якщо в процесі роботи виробу з будь-яких причин двигун був зупинений, то перш ніж здійснити повторний запуск двигуна, повністю злийте воду з рукавів. При цьому робоча камера насоса повинна бути повністю заправлена водою.

4.4. Управління обертами двигуна

Для зміни частоти обертання колінчастого вала двигуна використовуйте фіксований важіль регулювання обертів двигуна, закріплюючи його притискним гвинтом в потрібному положенні (див. малюнок 8).

Система регулювання обертів двигуна



Малюнок 8

1. Регулювальний гвинт троса дистанційного керування обертами двигуна.
2. Важіль регулювання обертів двигуна.
3. Фіксатор троса дистанційного керування обертами двигуна.
4. Кронштейн кріплення системи регулювання обертами двигуна.
5. Гвинт-фіксатор положення важеля регулювання обертів двигуна.
6. Гвинт-обмежувач максимальних обертів двигуна.

У конструкції важеля управління обертами двигуна передбачена можливість дистанційного керування за допомогою додаткового тросового приводу (в комплект поставки виробу не входить).

4.5. Зупинка двигуна

1. Повільно встановіть регулятор обертів двигуна на низькі оберти.
2. Дайте можливість попрацювати двигуну без навантаження на протязі 1-3 хвилин.
3. Встановіть регулятор обертів двигуна в положення «СТОП».
4. Закрийте паливний кран, перемістивши важіль крана до упору в положення «S» («Закрито»).

**УВАГА!**

Раптова зупинка двигуна може призвести до небажаного збільшення температури та скорочення терміну служби двигуна.

4.6. Обкатка двигуна

Новий або нещодавно відремонтований двигун повинен пройти обкатку на протязі 25 годин - працювати на малих обертах, без навантаження та перекачування насосом води. Але при цьому робоча камера насоса мотопомпи повинна бути заповнена водою на 1/3 норми.

**УВАГА!**

Під час обкатки двигуна здійснюйте постійний контроль наявності необхідної кількості води в робочій камері насоса.

**УВАГА!**

Дизельний двигун повинен працювати з номінальними навантаженнями і частотою обертів. У разі виявлення відхилень в роботі двигуна, негайно припиніть роботу двигуна, з'ясуйте причини несправностей і вживте заходи щодо їх усунення.

4.7. Работа

**УВАГА!**

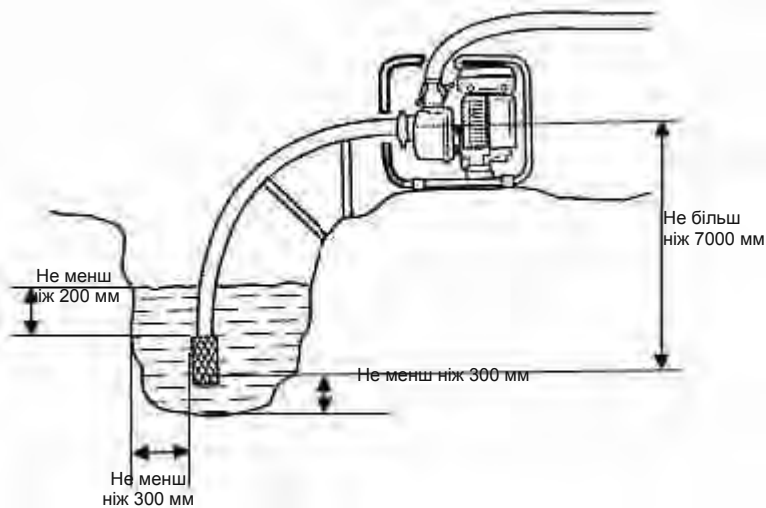
Щоб не вивести мотопомпу з ладу, перекачування води необхідно здійснювати тільки після того, як двигун буде прогрітий.

1. Переконайтеся, що мотопомпа встановлена на рівній горизонтальній поверхні і надійно закріплена. Слід пам'ятати, що під час роботи мотопомпа в результаті вібрації буде переміщуватися.

ПРИМІТКА

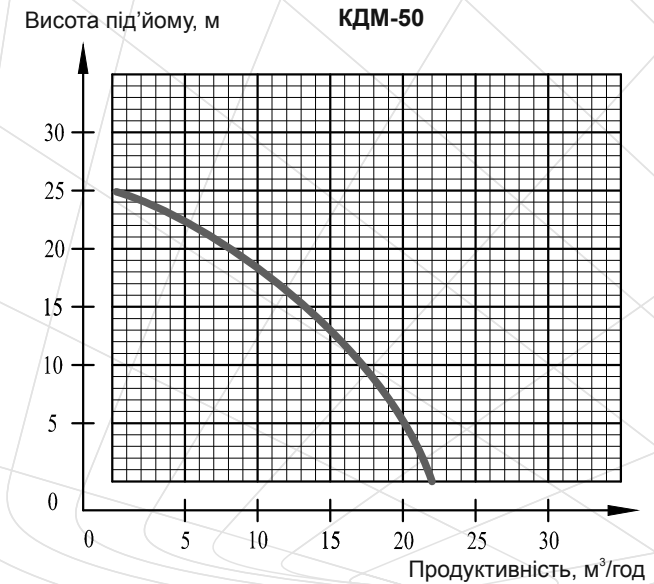
Мотопомпу необхідно встановлювати як можна ближче до джерела води. Чим менше буде перепад по висоті між насосом і поверхнею води, тим швидше здійснюється забір води і вищою буде продуктивність виробу.

2. Помістіть рукав вхідного патрубку в воду таким чином, щоб сітка фільтра була повністю вкрита водою і при цьому не торкалася дна ємності або водоймища (див. малюнок 9). Надійно закріпіть водяні рукави на поверхні землі.
3. Запустіть двигун, як зазначено в розділі 4.3. даного керівництва з експлуатації.
4. Встановіть необхідні для роботи оберти двигуна.
5. У процесі роботи мотопомпи періодично перевіряйте стан напірно-засмокуючого рукава в точці забору води та чистоту сітки водяного фільтра. Рекомендується закріпити додатковий вантаж на кінці напірно-засмокуючого рукава в точці забору води.

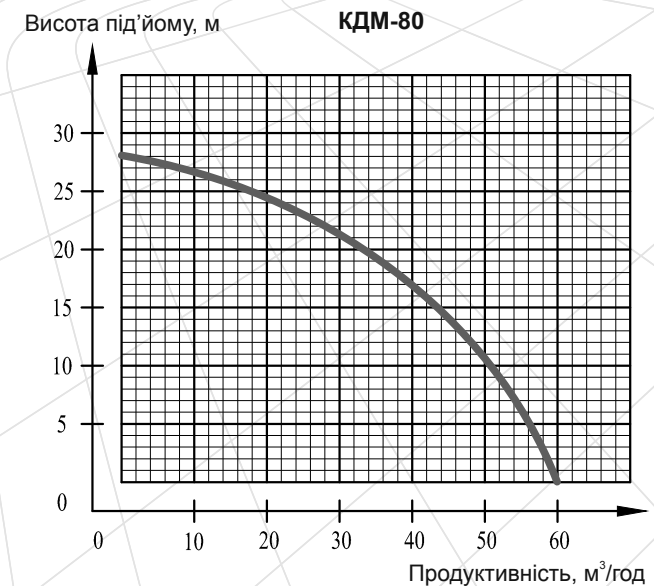


Малюнок 9

Графіки залежності продуктивності мотопомп від висоти підйому води представлені нижче.

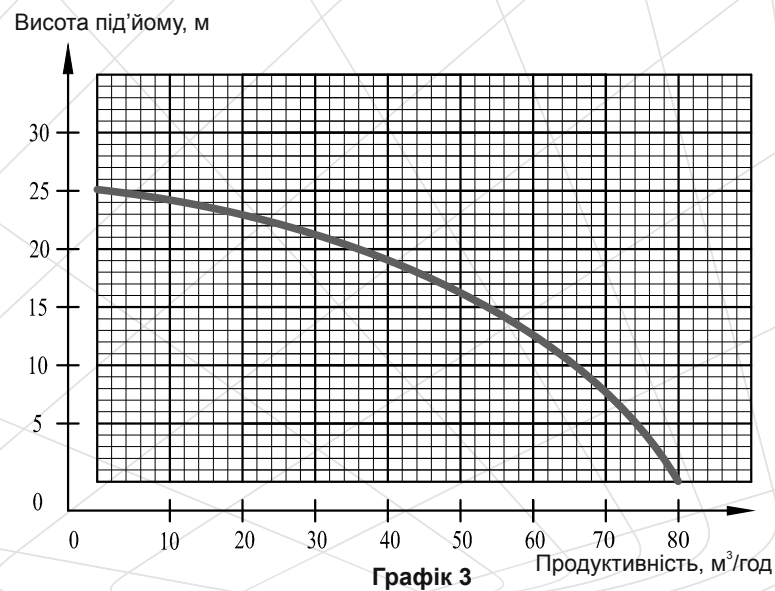


Графік 1



Графік 2

КДМ-100Б



5. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

5.1. Загальні положення

Мотопомпи КДМ-50, КДМ-80, КДМ-100Б ТМ «Кентавр» представляють собою надійні вироби, які розроблені та виготовлені з урахуванням всіх сучасних інженерних технологій.

Виконуючи всі рекомендації керівництва з експлуатації, своєчасно здійснюючи технічне обслуговування, Ви забезпечите надійну роботу виробу на протязі багатьох років.

Використовуйте тільки оригінальні запасні частини ТМ «Кентавр». Використання неоригінальних запасних частин може призвести до псування виробу.



УВАГА!

В цілях безпеки, перш ніж проводити будь-які із зазначених у даному розділі керівництва дії, завжди зупиняйте двигун. Всі дії виконуйте тільки тоді, коли двигун повністю охолонув.

Періодичні перевірки та операції з технічного обслуговування

Тип обслуговування / рекомендовані терміни	Щоразу	Перші 25 годин	Кожні 3 місяця або 50 годин	Кожні 6 місяців або 100 годин	Щороку або 300 годин
Перевірка і підтяжка всіх кріпильних елементів мотопомпи	●				
Перевірка та доливання моторного масла в картер двигуна	●				
Перевірка чистоти фільтруючого елемента повітряного фільтра	●				
Перевірка зворотного клапана	●				
Перевірка водяного фільтра	●				

Тип обслуговування / рекомендовані терміни	Щоразу	Перші 25 годин	Кожні 3 місяця або 50 годин	Кожні 6 місяців або 100 годин	Щороку або 300 годин
Перевірка водяних з'єднувальних рукавів	•				
Очищення крильчатки водяного насоса			•		
Перевірка стану амортизаторів (тільки модель КДМ-100Б)	•				
Заміна моторного масла		•		•	
Промивання масляного фільтра				•	
Очищення фільтруючого елемента повітряного фільтра*			•		
Заміна фільтруючого елемента повітряного фільтра*					•
Промивання паливного фільтра і паливного бака*				•	
Перевірка паливopроводу*				•	
Заміна паливopроводу, прокладки кришки паливного бака	у разі необхідності				
Заміна паливного фільтра*					•
Видалення нагару з іскроуловлювача				•	
Перевірка вентилятора системи охолодження			•		
Перевірка паливного насоса, паливopроводу і форсунки**					•
Очищення і регулювання зазорів на клапанах**					•

* Під час роботи в забруднених умовах виконувати частіше.

** Зверніться до сервісного центру.

Щоразу на початку роботи виробом необхідно:

- провести зовнішній огляд мотопомпи на предмет виявлення несправностей і пошкоджень, слідів течі масла і палива, у разі виявлення усунути несправності;
- переконатися в надійності кріплення частин та деталей виробу, у випадку необхідності підтягнути кріплення;
- перевірити рівень масла в картері двигуна, у разі необхідності долити до норми;
- перевірити рівень палива в паливному баку, у разі необхідності долити;
- перевірити чистоту фільтруючого елемента повітряного фільтра, у разі необхідності почистити або замінити;
- перевірити справність крильчатки вентилятора та зворотного клапана, у випадку необхідності замінити;
- перевірити чистоту водяного фільтра, у разі необхідності почистити або замінити;
- перевірити стан водяних з'єднувальних рукавів і надійність їх під'єднання.

5.2. Очищення мотопомпи, підтяжка болтів, гвинтів і гайок

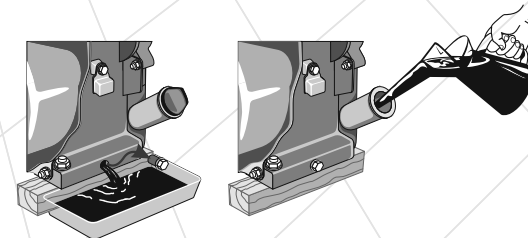
Очищення мотопомпи необхідно здійснювати після кожного її використання, а також перш ніж здійснити заправку паливом і моторним маслом. Не допускається експлуатація виробу зі слідами течі палива і масла. Запобігайте скупченню затверділого матеріалу на двигуні, насосі та рамі. Слід пам'ятати, що застиглий матеріал важче видаляти, ніж свіжий і вологий. Видалення застиглого матеріалу може супроводжуватися ушкодженнями лакофарбового покриття та глибокими подряпинами.

Слід пам'ятати, що потрапляння пилу та бруду в паливо або масло призводить до значного скорочення терміну служби двигуна.

Перш ніж починати користуватися виробом, необхідно перевіряти стан затягування всіх кріпильних деталей і не допускати, щоб мотопомпа працювала без будь-якої кріпильної деталі. Крім цього, необхідно стежити за станом амортизаторів (тільки модель КДМ-100Б). Амортизатори, які вийшли з ладу, можуть стати причиною появи підвищеної вібрації.

5.3. Заміна моторного масла

Регулярно міняйте масло в картері двигуна. Спочатку поміняйте масло після закінчення періоду обкатки двигуна – після закінчення 25 годин, а потім – раз на півроку або після кожних 100 годин роботи двигуна.



Малюнок 10

Порядок заміни моторного масла (див. малюнок 10)

1. Поставте ємність під отвір для зливання масла з картера двигуна.
2. Дістаньте пробку-щуп отвору для заливання масла в картер двигуна.
3. Відкрутіть пробку отвору для зливання масла з картера двигуна.
4. Повністю злийте моторне масло з картера двигуна.
5. Закрутіть пробку.
6. Залейте необхідну кількість свіжого моторного масла в картер двигуна.
7. Вставте пробку-щуп на штатне місце.

**УВАГА!**

Моторне масло з картера двигуна необхідно зливати гарячим, тоді масло стікає повністю і захоплює за собою відкладення та шкідливі домішки згоряння палива.

5.4. Очищення і заміна фільтруючого елемента повітряного фільтра**УВАГА!**

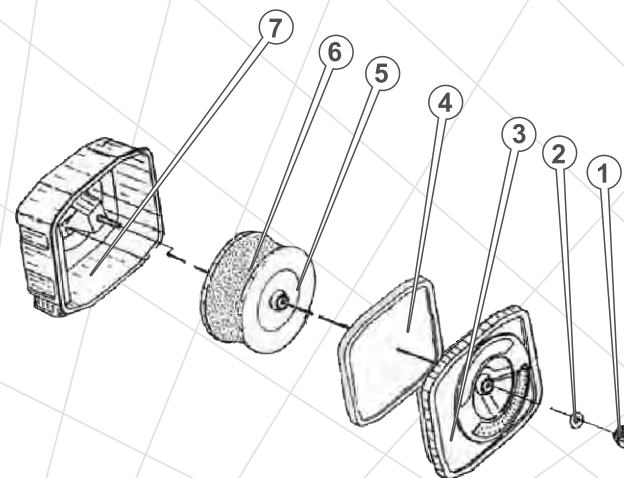
Щоб уникнути передчасного зносу та виходу з ладу поршневої групи двигуна, забороняється запускати двигун і експлуатувати мотопомпу без встановленого повітряного фільтра або якщо фільтруючий елемент повітряного фільтра пошкоджений.

ПРИМІТКА

На двигун може встановлюватися повітряний фільтр з поролоновим або з паперовим фільтруючим елементом.

**УВАГА!**

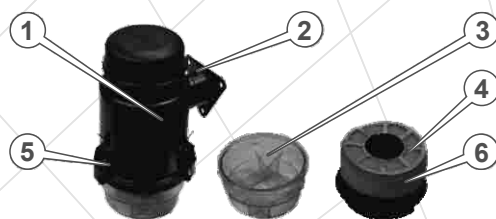
На двигун може встановлюватися один з двох типів повітряного фільтра - сухого типу (див. малюнок 11) або з масляною ванною (див. малюнок 12).

**Малюнок 11**

1. Гайка-баранчик.
2. Шайба.
3. Фіксуюча кришка.
4. Ущільнювальне кільце.
5. Паперовий фільтруючий елемент.
6. Поролоновий попередній очищувач повітря.
7. Корпус фільтра.

Порядок обслуговування повітряного фільтра сухого типу:

1. Почистіть корпус повітряного фільтра від пилу та бруду.
2. Відкрутіть гайку-баранчик, фіксуючу кришку корпусу повітряного фільтра.
3. Зніміть кришку повітряного фільтра.
4. Акуратно вилучіть фільтруючий елемент.
5. Зніміть поролоновий попередній очищувач.
6. Огляньте паперовий фільтруючий елемент і поролоновий попередній очищувач на наявність пошкоджень.
7. Акуратно видаліть пил та бруд з фільтруючого елемента і попереднього очищувача, не пошкодивши їх.
8. Продуйте стисненим повітрям низького тиску (1,5-2 атм.) паперовий фільтруючий елемент. Не мийте паперовий фільтруючий елемент.
9. Промийте поролоновий попередній очищувач, використовуючи чисту мильну воду і м'яку щітку, ретельно висушіть. Не мийте попередній очищувач із застосуванням різних розчинників, миючих і очищаючих засобів.
10. Зберіть повітряний фільтр, надійно затягніть гайку-баранчик.



Малюнок 12

1. Повітряний фільтр в зборі.
2. Вихідний фланець.
3. Масляна ванна.
4. Фільтруючий елемент (картридж з металевої сітки).
5. Клямка кріплення масляної ванни.
6. Поролоновий попередній очищувач повітря.

Порядок обслуговування повітряного фільтра з масляною ванною:

1. Почистіть корпус повітряного фільтра від пилу та бруду.
2. Відкрийте три засувки в нижній частині корпусу фільтра.
3. Від'єднайте ванну з маслом.
4. Аккуратно витягніть фільтруючий елемент з корпусу фільтра.
5. Зніміть поролоновий попередній очищувач.
6. Огляньте фільтруючий елемент і попередній очищувач на наявність пошкоджень.
7. Аккуратно видаліть пил та бруд з фільтруючого елемента, не пошкодивши його (продуйте стисненим повітрям низького тиску 1,5-2 атм). Промийте фільтруючий елемент та попередній очищувач, використовуючи чисту мильну воду і м'яку щітку, ретельно висушіть. Не мийте фільтруючий елемент і попередній очищувач із застосуванням різних розчинників, миючих і очищаючих засобів.
8. Злийте в ємність з ванни масло, яке втратило свої властивості.
9. Промийте ванну.
10. Налийте у ванну необхідну кількість свіжого моторного масла (за рівнем позначки на корпусі масляної ванни), рівномірно розподіливши масло по секціях ванни.
11. Просочіть фільтруючий елемент моторним маслом.
12. Одягніть на фільтруючий елемент попередній очищувач і вставте фільтруючий елемент в корпус фільтра.
13. Під'єднайте ванну і надійно зафіксуйте засувками.



УВАГА!

У випадку надмірного забруднення фільтруючого елемента повітряного фільтра або його пошкодження, необхідно негайно замінити фільтруючий елемент.

5.5. Промивання або заміна масляного фільтра

Промивання й заміна масляного фільтра необхідно здійснювати тільки тоді, коли масло повністю злито з картера двигуна.

Процедура промивання або заміни масляного фільтра:

1. Відкрутіть болт кріплення масляного фільтра.
2. Аккуратно, не пошкодивши прокладки, дістаньте масляний фільтр з відсіку.
3. Промийте масляний фільтр в гасі або уайтспірит, використовую м'яку щітку.
4. Аккуратно, не пошкодивши прокладки, встановіть масляний фільтр у відсік.
5. Надійно затягніть болт кріплення масляного фільтра.



УВАГА!

У разі надмірного забруднення масляного фільтра або його пошкодження, необхідно негайно замінити масляний фільтр.



УВАГА!

Не мийте масляний фільтр дизельним паливом, бензином, розчинниками або миючими засобами.

5.6. Промивання й заміна паливного фільтра

1. Вилучіть пробку зливного отвору паливного бака і злийте паливо в заздалегідь підготовлену ємність.
2. Відкрутіть гайки кріплення паливного крана і зніміть паливний кран з паливного бака.
3. Через заливну горловину паливного бака вийміть паливний фільтр.
4. Промийте або замініть паливний фільтр.
5. Виконайте збирання в порядку, зворотному розбиранню.

5.7. Промивання паливного бака

1. Вилучіть пробку зливного отвору паливного бака і злийте паливо в заздалегідь підготовлену ємність.
2. Розшпільнуйте і зніміть паливний шланг з патрубку насоса високого тиску.
3. Відкрутіть гайки кріплення паливного крана і зніміть паливний кран з паливного бака.

4. Через заливну горловину паливного бака вийміть паливний фільтр.
5. Відкрутіть болти кріплення паливного бака.
6. Зніміть паливний бак.
7. Промийте паливний бак.
8. Виконайте збирання в порядку, зворотному розбиранню.

5.8. Обслуговування паливопроводу

Паливопровід виготовлений із гумотехнічних виробів, які схильні до впливу навколишнього середовища і механічних впливів. Це не означає, що паливопровід виконаний з матеріалу низької якості. У кожного матеріалу є свій термін експлуатації і йому притаманні властивості старіння. Паливопровід є важливим елементом двигуна, а тому йому слід приділяти підвищену увагу. Для запобігання можливої течі палива необхідно здійснювати своєчасну перевірку стану паливопроводу і, якщо необхідно, його своєчасну заміну.

5.9. Перевірка стану та очищення іскроуловлювача

Глушник забезпечений іскроуловлювачем, який запобігає поширенню іскор під час роботи мотопомпи. З часом на іскроуловлювачі може скупчуватися нагар. Здійснюйте очищення іскроуловлювача у відповідності з регламентом.

5.10. Перевірка системи охолодження

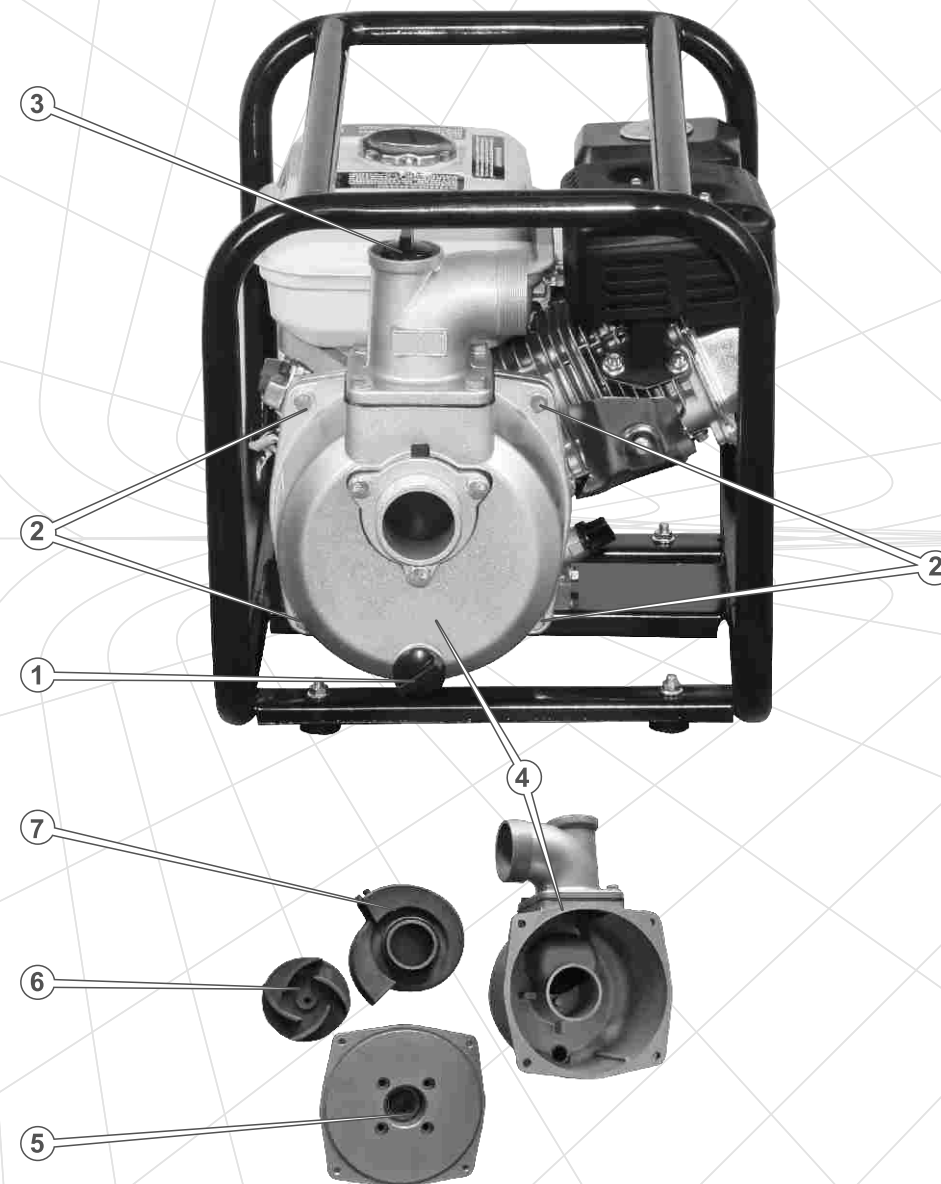
Перевіряйте цілісність крильчатки вентилятора охолодження двигуна (знаходиться за ручним стартером). Відсутність навіть декількох лопатей крильчатки може стати причиною перегрівання двигуна. Надламану або поламану крильчатку негайно замініть.

5.11. Обслуговування насоса

Після закінчення роботи мотопомпи:

1. Злийте воду з водяних з'єднувальних рукавів.
2. Відкрутіть кришку горловини для заливання води в насос (3) і пробку зливання води з насоса (1) (див. малюнок 13).
3. Повністю злийте воду з робочої камери насоса.
4. Відкрутіть кріпильні деталі (2), які фіксують передню кришку насоса (4) (див. малюнок 13) і витягніть кришку.
5. Почистіть від бруду та сторонніх предметів передню кришку насоса (4), задню кришку насоса (5), крильчатку (6) і равлика (7) (див. малюнок 13).
6. Перевірте на відсутність пошкоджень деталей водяного насоса мотопомпи.
7. Встановіть передню кришку насоса на штатне місце і надійно закрутіть кріпильні деталі.
8. Закрутіть пробку зливання води з насоса і залийте в робочу камеру насоса чисту воду.
9. Перемістіть важіль декомпресійного клапана в нижнє положення, яке відповідає відсутності декомпресії.
10. Обережно два-три рази потягніть за рукоятку стартера, утримуючи важіль декомпресійного клапана в нижньому положенні, повернувши тим самим крильчатку насоса.

11. Відкрутіть пробку зливання води з насоса і повністю злийте воду з камери насоса.
12. Закрутіть кришку горловини для заливання води в насос і пробку зливання води з насоса.
13. Почистіть сітку фільтру від бруду і промийте в чистій воді.



Малюнок 13

6. ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

6.1. Транспортування



УВАГА!

Заборонено переносити та транспортувати мотопомпу, якщо двигун запущений. Щоб уникнути отримання опіків, перш ніж переносити або транспортувати виріб, дайте можливість двигуну повністю охолонути.

Транспортування мотопомпи допускається всіма видами транспорту, які забезпечують збереження виробу, у відповідності із загальними правилами перевезень.

Подбайте про те, щоб не пошкодити мотопомпу під час транспортування. Не розміщуйте на виробі важкі предмети.

Під час вантажно-розвантажувальних робіт та транспортування мотопомпа не повинна підлягати ударам і впливу атмосферних опадів.

Під час вантажно-розвантажувальних робіт використовуйте вузол для підйому.

Для полегшення транспортування мотопомпи передбачені рукоятка, яка швидко відокремлюється.

Розміщення і кріплення мотопомпи в транспортних засобах повинні забезпечувати стійке положення виробу та відсутність можливості його переміщення під час транспортування.

Уникайте течі палива! Перш ніж здійснити транспортування виробу, необхідно надійно закрутити кришку заливної горловини паливного бака і закрити паливний кран.

Під час транспортування виробу на великі відстані необхідно злити паливо з паливного бака.

Під час транспортування мотопомпи не допускайте щоб нахил виробу перевищував 20 градусів, в іншому випадку може відбутися витік масла з картера двигуна через заливний отвір.

Допустимі умови транспортування мотопомпи: температура навколишнього повітря в межах від -15 °C до +55 °C, відносна вологість повітря не повинна перевищувати 90%.

6.2. Зберігання

Якщо мотопомпа не використовується на протязі досить тривалого часу, виріб необхідно зберігати в приміщенні, яке добре провітрюється, при температурі від -15 °C до +55 °C і відносній вологості повітря не більше ніж 90%, уклавши від потрапляння на виріб пилу і дрібного сміття. Наявність у повітрі парів кислот, лугів та інших агресивних домішок не допускається.

Перш ніж здійснити встановлення мотопомпи на тривале зберігання, необхідно:

- запустити двигун (див. розділ 4) і прогріти його на протязі 3-5 хвилин;
- зупинити двигун;
- злити воду з насоса;
- злити паливо з паливного бака, паливопроводу і карбюратора;
- злити масло з картера двигуна;
- залити свіже моторне масло в картер;
- зняти ковпачок зі свічки запалювання, видалити бруд зі свічки і ковпачка;
- відкрутити свічковим ключем свічку запалювання і налити в робочу камеру циліндра 2 куб. см моторного масла, призначеного для чотиритактних двигунів;
- обережно два-три рази потягнути на себе рукоятку стартера. Поршнева група двигуна і гільза циліндра будуть змащені моторним маслом, тим самим захищені від можливої корозії;
- встановити свічку запалювання на штатне місце;
- повільно тягнути за рукоятку стартера до тих пір, поки не відчуєте опір. У даному місці поршень знаходиться у верхній точці (стадія стиснення), впускний і випускний клапани закриті. Зберігання двигуна в цьому положенні допоможе захистити його від внутрішньої корозії;
- почистити мотопомпу від пилу та бруду, а також від слідів течі палива і масла;
- змастити тонким шаром моторного масла місця, які підлягають корозії, а також місця, які мають пошкодження лакофарбового покриття.

Після виконання даних заходів установіть мотопомпу на рівну поверхню і накрийте сухим чистим матеріалом.

Щоб зняти мотопомпу зі зберігання необхідно:

- почистити мотопомпу від пилу та бруду;
- залити свіже масло в картер двигуна;
- залити свіже паливо в паливний бак.

6.3. Утилізація

Не викидайте виріб у контейнер з побутовими відходами! Мотопомпа, у якій закінчився термін експлуатації, оснащення та упаковка повинні здаватися на утилізацію і переробку.

Інформацію про утилізацію Ви можете отримати в місцевій адміністрації.

7. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА ШЛЯХИ ЇХ УСУНЕННЯ

Несправність	Причина	Методи усунення
Двигун не запускається	Холодна пора року, моторне масло стає більш в'язким	Залийте моторне масло в картер після прогрівання. Залийте моторне масло в отвір для добавки масла під час холодного запуску двигуна
	Забруднена паливна система. Паливо містить воду	Почистіть паливний фільтр і паливопровід, замініть паливо
	Паливо стає густим, втрачає текучість	Використовуйте рекомендоване паливо
	Наявність повітря в паливній системі	Стравіть повітря з паливної системи і щільно затягніть всі стики паливопроводу
	Подається занадто мало палива або паливо не подається зовсім, погане розпорошення палива	Перевірте положення регулятора обертів двигуна, почистіть форсунку, проведіть технічне обслуговування. У разі необхідності замініть насос або форсунку
	Неповне згоряння палива. Поганий стан форсунки, прокладка головки циліндра пошкоджена, тиску під час стиснення недостатньо	Зверніться до сервісного центру
	Переривчаста подача палива	Занадто малий об'єм палива в паливному баку (вибір використовується на нерівній поверхні) - долийте палива в паливний бак. Якщо засмітився або протікає паливопровід або паливний фільтр - проведіть необхідні ремонтні роботи

Несправність	Причина	Методи усунення
Недостатня потужність двигуна	Несправна паливна система - часткове засмічення паливопроводу і паливного фільтра	Перевірте стан паливного крана - кран повинен бути повністю відкритим. Почистіть паливний фільтр і паливопровід
	Недостатньо гарна подача палива	Проведіть технічне обслуговування або замініть пошкоджені деталі паливного насоса
	Несправна форсунка	Зверніться до сервісного центру
	Недостатній тиск стиснення в циліндрі. Гайки головки циліндра не затягнуті або прокладка циліндра пошкоджена	Затягніть гайки головки циліндра згідно діагональної послідовності і стандартним вимогам, перевірте прокладку циліндра. Після заміни прокладки знову затягніть гайки головки циліндра і прогрійте двигун
	Зазори поршневих кілець занадто великі в результаті зношення	Замініть поршневі кільця
	Поршневі кільця заклинені або зламані	Замініть кільця
	Зношення клапанної групи	Зверніться до сервісного центру
	Неправильні зазори клапанів	Зверніться до сервісного центру
	Засмічений повітряний фільтр	Почистіть або замініть фільтруючий елемент повітряного фільтра
	Недостатні оберти двигуна	Зверніться до сервісного центру
Низька продуктивність мотопомпи	Напірно-засмокуючий (напірний) рукав пошкоджений	Замініть напірно-засмокуючий (напірний) рукав
	Відсутня герметичність в місцях з'єднання рукавів	З'ясуйте причину розгерметизації і усуньте несправність

Несправність	Причина	Методи усунення
Низька продуктивність мотопомпи	Водяний фільтр засмічений	Почистіть/замініть водяний фільтр
	Пошкоджена крильчатка насоса	Замініть крильчатку насоса
	Водяний з'єднувальний рукав пошкоджений	Замініть пошкоджений водяний рукав
	Перевищені максимальні висота підйому і глибина забору води	Забезпечте висоту підйому і глибину забору води згідно розділу 2.2. керівництва
Мимовільна зупинка двигуна	Несправна паливна система	Зверніться до сервісного центру
	Засмічений паливопровід або повітряний фільтр	Почистіть паливопровід або фільтруючий елемент повітряного фільтра
	Наявність повітря в паливній системі	Стравіть повітря
	Забруднена/несправна форсунка	Почистіть форсунку або, якщо необхідно, замініть
	Засмічений повітряний фільтр	Почистіть або замініть фільтруючий елемент повітряного фільтра
	Засмічена робоча камера насоса	Почистіть робочу камеру насоса
Вихлопні гази чорного кольору	Перевантаження двигуна	Уменшіть навантаження на двигун
	Недостатньо гарна подача палива	Зверніться до сервісного центру
	Недостатньо повітря або його витік	Почистіть фільтруючий елемент повітряного фільтра. З'ясуйте причину витіку повітря і усуньте несправність
	Неякісне паливо	Злийте паливо, почистіть паливний бак і паливний фільтр, залийте якісне паливо
Вихлопні гази блакитного кольору	Попадання масла в циліндр	Перевірте рівень масла в картері двигуна, злийте зайву олію

Несправність	Причина	Методи усунення
Вихлопні гази блакитного кольору	Залипли або зношені поршневі кільця	Зверніться до сервісного центру
	Зношені клапан і направляюча	Зверніться до сервісного центру
	Наявність води в паливі	Почистіть паливний бак і паливний фільтр, замініть паливо
Вода не перекачується, водяний насос працює вхолосту	Робоча камера насоса забруднена	Почистіть робочу камеру водяного насоса
	У робочій камері насоса немає води	Налийте необхідну кількість води в робочу камеру насоса
	На початку запуску двигуна робоча камера водяного насоса не заправлена водою	Заправте водою робочу камеру насоса
Некоректна робота виробу, відсутній контроль над виробом	Зношені амортизатори (тільки модель КДМ-100Б)	Замініть амортизатори
	Несправний двигун	З'ясуйте причину та усуньте несправність
	Несправний насос	З'ясуйте причину та усуньте несправність

8. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантійний термін експлуатації мотопомп **КДМ-50, КДМ-80, КДМ-100Б** ТМ «Кентавр» становить 1 (один) рік із вказаної в гарантійному талоні дати роздрібного продажу. Термін служби даної продукції становить 3 (три) роки з дати роздрібного продажу. Гарантійний термін зберігання становить 3 (три) роки з дати випуску продукції.

Даний виріб не вимагає проведення робіт з введення в експлуатацію.

Протягом гарантійного терміну експлуатації несправні деталі та вузли будуть замінюватися за умови дотримання всіх вимог керівництва і відсутності ушкоджень, пов'язаних з неправильною експлуатацією, зберіганням і транспортуванням виробу.

Споживач має право на безкоштовне гарантійне усунення несправностей, виявлених і пред'явлених в період гарантійного терміну експлуатації та обумовлених виробничими недоліками.

Гарантійне усунення несправностей здійснюється шляхом ремонту або заміни несправних частин виробу в сертифікованих сервісних центрах. У зв'язку зі складністю конструкції ремонт може тривати понад двох тижнів. Причину виникнення несправностей і терміни їх усунення визначають фахівці сервісного центру.



УВАГА!

Виріб приймається на гарантійне обслуговування тільки в повній комплектації, ретельно очищений від бруду і пилу.

- Гарантійні зобов'язання втрачають свою силу в наступних випадках:
- Відсутність або нечитабельність гарантійного талону.
 - Неправильне заповнення гарантійного талону, відсутність в ньому дати продажу або печатки (штампу) і підпису продавця, серійного номеру виробу.
 - Наявність виправлень або підчищень в гарантійному талоні.
 - Повна або часткова відсутність, нечитабельність серійного номеру на виріб, невідповідність серійного номеру виробу номеру, вказаному в гарантійному талоні.
 - Недотримання правил експлуатації, наведених у цьому посібнику, в тому числі порушення регламенту технічного обслуговування.

- Експлуатація несправного або некомплектного виробу, що стало причиною виходу його з ладу.
- Потрапляння всередину виробу сторонніх речовин або предметів.
- Причиною несправності стала неякісна або невідповідна вимогам керівництва паливна суміш.
- Виріб має значні механічні чи термічні ушкодження, явні сліди недбалої експлуатації, зберігання або транспортування.
- Виріб використовувався не за призначенням.
- Проводився несанкціонований ремонт, розкриття, або спроба модернізації виробу споживачем або третіми особами.
- Несправність сталася в результаті стихійного лиха (пожежа, повінь, ураган і т. п.).

Замінені по гарантії деталі і вузли переходять у розпорядження сервісного центру.

При виконанні гарантійного ремонту гарантійний строк збільшується на час перебування виробу в ремонті. Відлік доданого терміну починається з дати приймання виробу в гарантійний ремонт.

У разі якщо з технічних причин ремонт виробу неможливий, сервісний центр видає відповідний акт, на підставі якого користувач самостійно вирішує питання з організацією - постачальником про заміну виробу або повернення грошей.

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

Гарантійні зобов'язання не поширюються на несправності, що виникли внаслідок природного зносу або перевантаження виробу.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на комплектуючі: паливопровід, фільтри, хомути, ущільнювальні прокладки, заглушки, штуцери, гайки штуцерів, монтажні вироби.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на неповноту комплектації виробу, яка могла бути виявлена при його продажу. Усі витрати на транспортування виробу несе споживач.

Право на гарантійний ремонт не є підставою для інших претензій.



ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Модель _____
Серійний номер _____
Торгівельна організація _____
Адреса _____
Перевірив і продав _____
(П.І.Б., підпис продавця)
Дата продажу " ____ " ____ " 201 ____ р.

М.П.

Купуючи виріб, вимагайте перевірки його справності, комплектності і відсутності механічних пошкоджень, наявності відмітки дати продажу, штампа магазину та підпису продавця. Після продажу претензії щодо некомплектності і механічних пошкоджень не приймаються.

Претензій до зовнішнього вигляду, справності та комплектності виробу не маю. Із правилами користування та гарантійними умовами ознайомлений.

(Підпис покупця)



Модель _____
Серійний номер _____
(торгівельна організація)
Вилучено _____ Видано _____
(дата) (дата)
Майстер _____
(ПІП та підпис)
(дата продажу)
(ПІП та підпис продавця)

М.П. сервісного центру

М.П.



Модель _____
Серійний номер _____
(торгівельна організація)
Вилучено _____ Видано _____
(дата) (дата)
Майстер _____
(ПІП та підпис)
(дата продажу)
(ПІП та підпис продавця)

М.П. сервісного центру

М.П.



Модель _____
Серійний номер _____
(торгівельна організація)
Вилучено _____ Видано _____
(дата) (дата)
Майстер _____
(ПІП та підпис)
(дата продажу)
(ПІП та підпис продавця)

М.П. сервісного центру

М.П.

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

Виріб після гарантійного ремонту
отримав у робочому стані, без дефектів.

(Дата) (П.І.Б., підпис покупця)

Виріб після гарантійного ремонту
отримав у робочому стані, без дефектів.

(Дата) (П.І.Б., підпис покупця)

Виріб після гарантійного ремонту
отримав у робочому стані, без дефектів.

(Дата) (П.І.Б., підпис покупця)

ФОРМУЛЯР ГАРАНТІЙНИХ РОБІТ

№	Дата проведення ремонту		Опис ремонтних робіт та заміненних деталей	Прізвище майстра та печатка сервісного центру
	Початок	Закінчення		