



МОТОТРАКТОРИ FORTE



MT-181LT/ MT-201LT

Прочитайте дане керівництво з експлуатації перед використанням мототрактора.

УВАГА: перед початком роботи перевірте рівень мастила у двигуні і у редукторі, а також, чистоту повітряного фільтра.

Дякуємо Вам за вибір мотоблока модернізованого серії **FORTE**, призначені для використання на вологих і сухих полях. У цій серії надані чотириколісні мотоблоки модернізовані з рульовим керуванням – моделі **FORTE MT-181LT/MT-201LT**

Серія з приводним керуванням наша власна розробка і є запатентованим продуктом. Це нова прикідна машина, її дизайн увібрав в себе переваги різних сільськогосподарських машин та побажання водія. Зовнішній вигляд, невеликі розміри, малий радіус повороту направлені для задоволення різних потреб у сільському господарстві. Великі можливості в оснащенні відповідної сільськогосподарської технікою (для перевезення, оранки, вирівнювання, пудверизації, збору врожаю, посіву, молотби, обробки фруктових дерев в садах і міст та інших операцій).

Модельний ряд **FORTE** має цілу низку переваг: економічне споживання палива, легкість в експлуатації і простоту в догляді, компактну конструкцію.

Ми відрегулювали керування по експлуатації з метою полегшити покупцям процес ознайомлення з конструкцією виробу, а також допомогти краще опанувати процедури регулювання, експлуатації та технічного обслуговування для належного використання мотоблока модернізованого та продовження його експлуатаційного ресурсу. У зв'язку з тим, що для задоволення потреб покупців конструкція мотоблока модернізованого з часом покращується, деякі ілюстрації та технічні описи, що наводяться в цьому посібнику, можуть не відповідати фактичному стану виробу. Однак, в цілому, більшість рекомендацій і технічних умов, перерахованих в керівництві, є дійсними стосовно кожного конкретного виробу даної серії.

Суворе дотримання рекомендацій з цього посібника є запорукою нормальної експлуатації і терміну служби обладнання.

При виникненні будь-яких проблем з наданням «трьох типів гарантії» (ремонт, заміна та відшкодування вартості бракованого виробу) і постачанням компонентів, покупцям необхідно звертатися до місцевих постачальників.

Купуйте нашу продукцію! Виходячи з принципу «Репутація і якість клієнта насамперед», ми обслуговуємо кожного нашого покупця сумлінно і беззаперечно.

- У цій інструкції перераховані способи управління та технічного обслуговування пристрою.
- Зміст керівництва відображає поточну інформацію на момент виходу керівництва в друк.
- Ми зберігаємо за собою право вносити зміни в конструкцію виробу в будь-який час без попереднього повідомлення користувачів про це і жоді не будь юридичної відповідальності з нашого боку.
- Вносити поправки в будь-які розділи діючого керівництва без попередньої письмової згоди.
- Даний посібник має розглядатися як невід'ємна частина устаткування при його перевезенні.



Товарна група кустівників. Виробник: ШАНДОНГ ЛУВЕЙ АГРИКАЛЧЕ ЕКВІПМЕНТ КО ЛТД. Адреса: НАНЛЕБУ ІНДУСТІАЛ ПАРК - Вейфан, Китайська Народна Республіка. Постачальник ПП «Будпостач», Київ, вул. Мелітопольська 1, оф. 203, сертифіковано в Україні. Інформація щодо призначення товару дивіться в інструкції. Дата виготовлення: 2018 рік. Зберігати в сухому місці при температурі -10 +36 °C. Правила користування та гарантійний термін дивіться в інструкції до товару. Термін зберігання необмежений. Не містить шкідливих речовин.

Інформація для користувачів

Спасибі за Вашу довіру до нашої компанії, купивши нашу продукцію ми спробуємо в даній Інструкції навчити Вас і забезпечити звернувши увагу на важливу інформацію:

1. Використання інструкції управління, незалежно від того, який у Вас досвід водіння слід уважно прочитати цей посібник, це допоможе Вам більш розумно й ефективно робити з даним виробом.
 2. Для того, щоб використовувати машину з більшою економічною вигодою, продовжити термін служби, підвищити майстерність в управлінні машиною, будь ласка, перед використанням даного продукту слід уважно прочитати цей посібник, і строго дотримуватися специфікації, положення з експлуатації, технічне обслуговування, з тим щоб досягти високої продуктивності.
 3. Будь ласка, не вносьте самовільні зміни в систему управління, з тим щоб не вплинути на продуктивність і не привести до аварії машини, при будь-яких змінах в конструкцію Вам буде відмовлено в гарантійному обслуговуванні.
 4. Технічне обслуговування, ремонт та експлуатацію може проводити тільки підготовлений персонал.
- Увага !!!** На період гарантійного обслуговування, ремонт необхідно проводити тільки в авторизованих центрах. При сходах самостійного ремонту Вам відмовлять в гарантійному ремонті.
5. Ефективність може відрізнятися залежно з місцевими агрономічними та ґрунтовими умовами.
 6. Ця інструкція з експлуатації не є гарантією якості продукції, так що дані можуть бути засновані на будь-який запит.
 7. Цей підручник базується в першу чергу на роботу тільки на місцях, не допускається робити будь-яку роботу або рух на шосе. Робота на шосе і будь-який інцидент не має нічого спільного з заводом виробником.

Зміст

- Глава I: Правила безпеки.
- Глава II: Основні технічні характеристики
- Глава III: Обкатка
- Глава IV: Експлуатація
- Глава V: Пристрій
- Глава VI: Несправності та методи усунення

Глава І: Правила безпеки

Загальні

1. Водій повинен бути навчений, щоб використовувати мотоблок модернізований.
2. Мотоблок модернізований в основному використовується для обробки сільськогосподарських теплиць, садів, городів і багато інших напрямків. Не допускаються виконання будь-якої операції на шосе і на проїжджих ділянках дороги.
3. Перед тим як використовувати машину, будь ласка, ознайомтеся з інструкцією по експлуатації та техніці безпеки.
4. Забороняється людям сидіти на крилі.
5. Забороняється сторонньому персоналу, знаходитися близько біля мотоблока модернізованого.
6. Не працюйте на мотоблоці модернізованому коли ви знаходитесь в депресії або не відчуваєте себе добре (під впливом наркотиків, ліків, втоми).
7. Усі пошкодження повинні бути усунені або замінені перед експлуатацією.
8. Звертайте увагу на знаки безпеки на машині. Будьте завжди уважні - від цього залежить ваша безпека.
9. Не забувайте інструмент на борту.
10. Перед запуском двигуна, переконайтеся, що захисні кришки, набори та інші захисні пристрої, встановлені правильно і надійно.
11. Перед запуском двигуна переконайтеся, що важіль перемикачів передач в нейтральному положенні, а важіль зчеплення гідралічного насоса в середньому положенні.
12. Не заводьте двигун в погано провітрюваних будівлях.
13. **Увага !!!** Вихлопні гази двигуна токсичні і шкідливі для нашого здоров'я, і можуть привести до задухи.
14. Перш ніж почати рух, переконайтеся, що перед вами немає перешкод і людей.
15. Завжди починайте рух з низької передачі, а потім використовуйте рух на високій передачі, і вибирайте безпечну швидкість руху відповідно дорожньому покриттю.

Важливі примітки

Мотоблок модернізований торгової марки FORTE призначений для сільськогосподарських і комунальних робіт.

Слідуйте правилам експлуатації машини, догляду за нею і ремонту, які наведені в цьому посібнику з використання - це основний елемент правильного використання мотоблока, який представлений виробником. Використовувати, обслуговувати і ремонтувати трактор повинні люди, завчасно підготовлені і ознайомлені з правилами безпеки. Користувачі мотоблока модернізованого завжди відповідальні за загальну безпеку і правила запобігання нещасних випадків, а також правила водіння.

Будь-яке довільна зміна конструкції мотоблока модернізованого знімає виробника від відповідальності за будь-яке пошкодження або збиток від цих змін. Виробник і всі організації з дистрибуції, включаючи національних, регіональних та місцевих дистриб'юторів не будуть відповідати за пошкодження, які викликані використанням не власних та не рекомендованих виробником запчастин, включаючи ті, які були вироблені виробником, але були відновлені і повторно використовувалися для ремонту агрегату.

Попередження

Прочитайте посібник з експлуатації перед початком роботи. Твердо дотримуйтеся правил безпеки, щоб уберегти себе і людей які знаходяться поряд, від травм.

Метою даного посібника є ознайомлення власника мотоблока модернізованого з правильним управлінням та обслуговуванням. Пам'ятайте, що час, витрачений на догляд за машиною, продовжить його ресурс. Зверніть особливу увагу на інструкції, пов'язані з фільтрацією палива, доглядом за повітряним фільтром і мастилом. Пам'ятайте, що погано очищене паливо викликає знос паливної системи, а нерегулярний догляд за повітряного фільтра призводить до передчасного зносу циліндра та поршневої групи двигуна.

Будь ласка, слідуйте за тим, щоб моторне масло мінялося після кожних 100 робочих годин, але не рідше, ніж раз на рік.

Занебіжні заходи

- Мотоблок модернізований FORTE спроектований з урахуванням Вищої безпеки. Однак, ніщо не замінить обережності і уваги в запобіганні нещасних випадків.
- Прочитайте це керівництво уважно перед використанням та обслуговуванням даної приводної машини.
- Пам'ятайте, що мотоблок модернізований був спроектований і вироблений виключно для сільськогосподарських і комунальних операцій. Використання приводної машини в інших цілях, можливо тільки після узгодження з виробником.
- Не працюйте у вільному одязі, який може застрягти в рухомих частинах. Перевіряйте, щоб всі обертові частини, пов'язані з вихідним валом, були належним чином закриті.
- Мотоблоком модернізованим повинні керувати люди, які навчені його управлінню і технічного обслуговування.
- Не намагайтеся підвищувати швидкість обертання кінцевого вала двигуна до максимуму шляхом зміни налаштувань системи подачі палива.
- Не змінюйте регулювання змінного клапана тиску різних гідравлічних схем, гідравлічного підйому і клапанів.
- Не керуйте мотоблоком модернізованим, якщо ви погано себе почуваєте, в цьому випадку негайно припиніть роботу.

Пуск двигуна

- Перед тим, як провести пуск двигуна, перевірте, щоб стоянкове гальмо був вкљочений, коробка передач і механізм відбору потужності повинні знаходитися в нейтральному положенні.
- Перед тим, як завести двигун, переконайтеся, що всі навісне обладнання опущено на землю.
- Переконайтеся перед тим, як завести двигун, що всі запобіжні елементи правильно встановлені на вашому тракторі.
- Не намагайтеся завести двигун мотоблок модернізованого або керувати ним до того, як ви не сидите на місці водія.
- Не виконуйте пуск двигуна в закритому просторі без достатньої вентиляції; вихідні гази шкідливі для здоров'я і можуть привести до смерті.

Управління мотоблоком модернізованим

- Вибирайте для роботи найбільш підходящу ширину колії коліс, завжди стежте за стійкістю мотоблока модернізованого.
- Відпускайте педаль зчеплення поступово; різке вкљочення, особливо якщо зчеплення відпущено на вибоїстій поверхні, в ямі або на брудному ґрунті, або рух по крутому спуску, може привести до небезпечного розгойдування трактора. Негайно натисніть на педаль, якщо передні колеса відірвалися від землі.
- При спуску з пагорба тримаєте передачу вкљоченою. Ніколи не натискайте зчеплення і не керуйте мотоблоком модернізованим на нейтральній передачі.
- Під час руху, водій повинен правильно сидіти на водійському місці. Не вистрибуйте на рухомих машині.
- Завжди натискайте на педаль гальма акуратно.
- Не намагайтеся повернути на високій швидкості.
- Завжди керуйте мотоблоком на безпечній швидкості залежно від оброблюваної поверхні. Коли працюєте на вибоїстій ґрунті, використовуйте відповідні застереження для забезпечення стійкості.
- Коли працюєте на похилій поверхні, наприклад на схилі пагорба, працюйте на помірній швидкості, сповільнюйте трактор, особливо коли повернете.
- Рухайтеся з максимальною обережністю, коли ви їдете впритул до краю канави або насипу.
- Перевезення пасажирів заборонено.
- Перевіряйте настройки педаль гальма і зчеплення.
- Коли рухаетесь по дорозі, натискайте на педаль гальма разом, використовуючи засувку. Натискання не з'єднаних педальей може привести до занесення трактора. Крім того, уникайте перегріву гальм.

Буксирування та перевезення

- Для підтримки стійкості мотоблока модернізованого при роботі, правильно відрегулюйте буксирувальний пристрій причепа або причіпного обладнання.
- Для вищої безпеки, забороняється транспортування причіп без автономної гальмівної системи.
- Ідьте повільно, коли буксируєте важкий вантаж.
- Під час буксирування причепа завжди використовуйте спеціальне причіпний пристрій мотоблока.
- Коли буксируєте, ніколи не проходите поворот дороги з блокуванням диференціалом, так як Ви можете не впоратися з керуванням трактора.

Використання навісного обладнання та механізмів

- Не приспінуйте до мотоблоку модернізованому обладнання, розраховане на більш потужну техніку.
- Ніколи не ставьте між мотоблоком модернізованим і навісним обладнанням для здійснення регулювань навісного або зчепного пристрою, коли він зліз назад.
- Ніколи не вмикайте вал відбору потужності, призначений до діючого механізму, поки не переконатесь, що відсутні сторонні люди і предмети в зоні дії даного механізму.

Зупинка мотоблока модернізованого

- Ніколи не залишайте навісне обладнання в піднятому положенні, в той час, коли мотоблок модернізований тривалий час не використовується, опустіть навісне обладнання перед вимкненням двигуна.
- Після завершення роботи, переконатесь, що перемістили важіль перемикачів передач в нейтральне положення, відключили вал відбору потужності, вкочили стоянкове гальмо в робоче положення, потягнувши його ручку, і зупинили роботу двигуна. Крім того, залишаючи трактор без нагляду, завжди забирайте ключ запалювання.
- Паркуючись, виберіть рівну ділянку місцевості, вкочіть передачу і ручне гальмо. У разі стоянки на схилі, крім стоянкового гальма, вкочіть першу передню передачу, якщо стоїте в гору, або першу задню передачу, якщо, стоїте передом вниз. Для більшої безпеки, також використовуйте спеціальні проти відкочуючі башмаки. Не забудьте зробити теж саме, якщо, паркуєте ваш трактор з причепом.

Обслуговування мотоблока модернізованого

- Якщо заповніла охолоджуюча рідина (вода) в системі охолодження дайте двигуну попрацювати на холостих обертах і дайте охолонути перед тим, як відкрити кришку радіатора. Після того, як двигун вимкнений протягом деякого часу, повільно перевірте кришку, щоб стримати тиску перед тим, як відкрити її повністю.
- Від'єднайте мінусовий кабель акумуляторної батареї після роботи з будь-якої з електричних частин системи або вузлів.
- Перед роз'єднанням гідроліній або шланга, переконатесь, що система не перебуває під тиском.
- Масло гідролінійної системи може вибігати під тиском, це може завдати серйозні травми. Тому, шукаючи або усуваючи витік масла, переконатесь, що використовуєте відповідні засоби запобігання, як наприклад штики, захисні окуляри і рукавичи.
- Перед оглядом, чисткою, ремонтом або обслуговуванням мотоблока модернізованого або будь-якого іншого монтажу навісного обладнання, переконатесь, що двигун зупинений, передача знаходиться в нейтральному положенні, гальмо заблоковано, вал відбору потужності вимкнено і всі інші рухаються частини зафіксовані.
- Не ремонтуйте шини, без відповідного інструменту і необхідного досвіду. Будь-яка неправильна установка шини може, серйозно нас травмувати. Якщо існують будь-які сумніви, зверніться до компетентних особам.
- Не наповнюйте паливний бак повністю, коли збираєтесь працювати в жарку сонячну погоду, так як паливо може збільшуватися в об'ємі і вибігати, в такому випадку, негайно вкочіть будь-які плями палива.
- Паливо трактора дуже вибухонебезпечне. Ніколи не заправляйте трактор, в той час, коли двигун працює, або ще гарячий, біля відкритого попум'я або під час налітання.

Знаки безпеки на машині або обладнанні та інших місцях, знівіть їх нижче:



Перевіряйте рівень палива, масла і води
перед початком роботи!
Слідкуйте за показами масляного датчика!



1. Під час заправки бака паливом, в бак не повинен потрапляти піл або вода.
2. Перед початком роботи перевіряйте чистоту паливного фільтра. Періодично очищуйте його. У разі пошкодження або сильного забруднення паперового елемента - замініть його на новий.
3. Заправляйте двигун легким дизельним паливом. У холодні пори року використовуйте спеціальне дизельне паливо або спеціальні зимові присадки.

1. Мінуйте масло в двигуні регулярно згідно керівництва з експлуатації
2. Рекомендоване універсальне масло 15W-40

Попередження

1. Після роботи протягом 30-50 годин при звичайних умовах вийміть повітряний фільтр і замініть масло в ньому.
2. У забруднених умовах мийте фільтр і замінійте масло в ньому кожних 8 годин.

Модель мотоблока модернізованого :		MT-181 LT	MT-201 LT
Форма :		4-2	
Керування машиною			
Основні розміри без навісного обладнання (мм):	Довжина зовнішнього контура	2140	
	Ширина	905	
	Висота	1175	
Основні розміри з навісного обладнання (мм):	Довжина зовнішнього контура	2800	
	Ширина	1000	
	Висота	1175	
Колісна база (мм)		1200	
Розмір коліс (мм) :	Передні	5.00-12	6.00-12
	Задні	6.50-16	7.50-16
Мінімальний дорожній просвіт, (нижня коробка передач (мм))		180	
Мінімальний радіус повороту: (М)		2	
Конструкційна маса з фрезою (кг)		635	647
Конструкційна маса без фрези (кг)		565	597

Теоретична швидкість (км / год.)

Передня	Передача: I	2,4	4,26
	Передача: II	3,48	6,02
	Передача: III	5,62	10,20
	Передача: IV	9,10	15,60
	Передача: V	14,10	22,40
	Передача: VI	22,78	45,30
Задня	Передача: I	1,72	4,50
	Передача: II	6,97	13,22

Основні технічні параметри двигуна

Модель двигуна	Д-181	Д-201
Тип двигуна:	горизонтальний, одноциліндровий чотирьохтактний, з водяним охолодженням	
Номинальна частота обертання: обертів/хвилину	2200	
Номинальна потужність (кВт/к.с.):	13.318/18	14.63/20
Діаметр циліндра (мм):	100	105
Хід поршня (мм):	115	115
Коефіцієнт стиснення	17.01	
Витрата палива (л/кВт*год.)	≤246,2	
Ємність радіатора (л)	4,5	
Ємність паливного бака (л)	8	
Ніто (кг)	183	195

Система передач

Зчеплення	Суше, з двох частин, довга комбінована, тврта
Головний привід	Одна пара конічних шестерень
Диференціал	Диференціальний прямих шків, планетарний диференціал+ блокування
Коробка передач	(3 + 1) * 2 шестірі циліндричні: 6-вперед 2-назад
Гальмо	Колодкове зовнішнє на двох задніх колесах
Стартер	Ручний /Електричний
Сидіння	Регульоване
Двигун	Передача зчеплення через пас
Пас	3 двигуна на зчеплення по три шт.

ВЗ3300

Пристрій для відбору потужності і гідравлічних режимів приводу насоса:		ланцюг	
Пристрій виведення потужності на активну фазу:		3/4 "ланцюг	
Ходова та системи рульового управління			
Порядні вісь:		Регульована	
Тиск в шинах:	Передні (кПа)	220-300	
	Задні (кПа)	145-220 кПа	
Рульовий механізм:		Підсилення керма черв'ячна передача	
Регулювання переднього мосту:	Сходження (мм):	4-8	
	Розвал коліс внутрішній:	2 ° ± 30 '	
	Розвал коліс зовнішній:	7 ° ± 15 '	
	Кастер	3 ° ± 15 '	
Гідравлічний пристрій:			
Тип:	Розподільний і	1 вихід (вгору, вниз та плаваючий режим)	
	Гідравлічний підйомні	насос	
Тип насос:	Окремий:	CBT-E316 20MP 2000 l/min насос з зубчатою передачею	
Критичний тиск запобіжного клапана (МПа):		16	
Час підйому (с):		≤ 2	
Пристрої відбору вихідна потужності			
Тип:	Боковий, який не є незалежним		
Швидкість (об / хв.):	1378 / пункти		
Обертання:	За годинниковою стрілкою		
Вихід:	Щестерня 3/4 " 10 зубчата		
Тягові пристрої:	Тягові контактний діаметр отвору (мм)	φ20	
Тягова точка:	Дорожній просвіт (мм)	300	
Електрообладнання			
Генератор	Модель 12V 300W постійного магніту генератора маховика		
Фара передня	12V 40W/100W		
Фара задня	12V 40W/100W		
Вимикач світла	12V 20W		
Вимикач маси	JK107		
Реле зарядки	12V		
Вольтметр	12V		
Лічильник мотогодин			
Акумулятор 12В (Ah):		80	
Стартер	електричний 3 кВт		
Основні ємності заповнення			
Паливний бак	Див. інструкцію двигуна		
Піддон двигуна л		1,3	1,8
Коробка передач	Віл трансмісійного масла (літра) масло HL30 HL20		
Гідравліка	Гідравлічне 1,5л		
Культишатор:			
Тип трансмісії:		Прямі шестерні з'єднані через	
Ширина регульована (мм)		1200	1400
Кількість лез (шт.)		24	26
Робоча глибина регульована (мм)		150-250	
Контроль в гору і вниз:		Гідравлічна система	

Глава III: Обкатка

При покупці

Необхідно перевірити цілісність управління та технічного стану. Якщо мотоблок модернізований не запускався всі невідповідності, якщо немає провипини споминати, усунуватися за рахунок виробника до стану цілісності. Перевірте наявність:

1. Гарантійний талон чека або видаєткової накладної та їх відповідність.
2. Повне зібрання технічної документації.
3. Повного комплексу.
4. Щоб дросельний важіль управління двигуна був недоторканим.
5. Щоб інструменти, аксесуари, запасні частини, специфікації, кількісно збігалися і були відповідно упаковані.

При таких умовах ви можете підписати видаєткову накладну та відповідну грифу гарантійного талона.

Таблиця 3-1 У гарантійному талоні в накладній і на машині має бути розбірливо вказано

- ✓ Клас;
- ✓ Модель;
- ✓ Заводський номер - привідної машини і двигуна;
- ✓ Постачальник і дата поставки;
- ✓ Назва виробника;
- ✓ Назва дилера; Адреса Дилера; Телефон Дилера;
- ✓ Адреси та телефони сервісної підтримки.

ПРИМІТКА: Запишіть повністю серійний номер (у тому числі і букви) дуже важливо, для здійснення гарантійного обслуговування вказати правильно і відповідної частини машини.

Обкатка

Для того, щоб продовжити експлуатаційний термін служби мотоблока модернізованого, необхідно зробити обкатку нової машини (або відразу після капітального ремонту) перед введенням його в експлуатацію. Обкатка покращує стан всіх обертових деталей які труться для уникнення передчасного зносу в роботі.

Примітка: Уважно прочитайте інструкції! Проведіть підготовчі роботи перед запуском:

- 1) привідне управління було чистим;
- 2) перевірте і затягніть зовнішні з'єднання приводного управління машинною, болти і гайки.
- 3) перевірте рівень мастила в картері двигуна, при необхідності, додайте мастило до необхідного рівня;
- 4) перевірте рівень мастила в коробі передач і гідравліці;
- 5) додайте охолоджувальної рідини в радіатор;
- 6) перевірте тиск в шинках;
- 7) перевірте електропроводку правильність і надійність підключення;
- 8) перевірте щоб всі ручки управління були в нейтральному положенні.

Примітка: заправка мастила і палива в бак поблизу відкритого вогню може привести до пожежі.

1. Обкатка двигуна без навантаження.

- Будь ласка, уважно прочитайте керівництво з експлуатації перед пуском двигуна.
- Після пуску, дайте двигуну попрацювати на середніх або низьких оборотах, а потім поступово збільште обороти, до підвищення температури води і масла. Також уникайте роботи двигуна на високих обертах відразу після пуску. Перевірте, чи є будь-який витік води, масла або повітря, чи працюють всі прилади та індикатори, поки двигун прогрівається.
- Дозвольте двигуну попрацювати протягом 5 хвилин на максимальних обертах і поспостерігайте за поведінкою двигуна. Для повної обкатки двигуна без навантаження потрібно близько 20 - 30 хвилин.
- На холостому ходу двигун повинен працювати рівно, уважно слухати і спостерігати за роботою двигуна, чи немає витіку масла, якщо тиск масла в двигуні в нормі, обороти двигуна стабілізуються, колір вихлопних газів двигуна в нормі продовжуйте обкатку.

Примітка: При сторонньому шумі в двигуні, негайно припинити перевірку, і тільки після усунення неполадок знову запусайте.

2. Обкатка моторного блоку модернізованого без навантаження.

- Виведіть моторний блок модернізований з місця стоянки згідно набору правил, запропонованих в цьому керівництві користувача.
- Пройдіть на кожній передній і задній передачі протягом півгодини відповідно. Виконуйте повороти на середніх і низьких швидкостях, належним чином використовуйте правий або лівий гальмо спільно з поворотами, спробуйте виконати різке гальмування, коли їдете на VI або VIII з обмеженою подачею горючої суміші.
- Увімкніть вал відбору потужності і систему гідравлічного підйому декілька разів, щоб припрішувалась гідравлічна система і механізм відбору потужності.

3. Обкатка моторного блоку модернізованого з навантаженням.

- Навантаження повинні дозвлятися від легкої до важкої, передачі перемикаються поступово від низьких до високих. Водночас неодноразово виконуйте повороти. Загальний період часу для обкатки з навантаженням становить близько 25 годин.

Етапи обкатки	Навантаження	Час обкатки для кожної передачі								Загальний час етапу (години)
		I	II	III	IV	V	VI	I задня	II задня	
1	Холодний хід	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	0,25	0,25	4,5
2	1/3 навантаження	1	2	2,5	2,5					8
3	2/3 навантаження	1	2	4	3	1	1,5			12,5

Примітка: під «навантаженням» мається на увазі потужність трактора при нормально працюючих зубчастих колесах механізму перемикання передач.

Зверніть увагу:

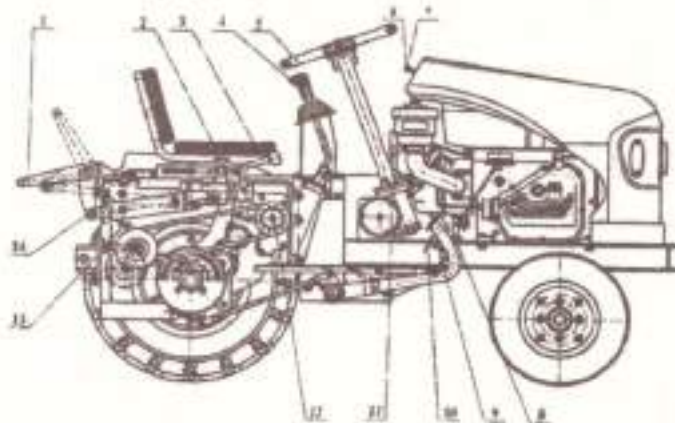
Спостерігайте за робочим станом усіх частин і компонентів на кожному етапі обкатки. Якщо виявили будь-які несправності в процесі обкатки, негайно усуньте дефект. Під час обкатки виробки передач, вал відбору потужності повинен бути в положенні "вимкнено".

4. Робота після обкатки.

- Злийте гаряче масло з усіх піддонів шасі, замініть масло на чисте.
 - Злийте моторне масло з піддона картера двигуна, поки двигун все ще гарячий, дозати трохи чистого дизельного масла, щоб промити нагрітий піддон і масляний фільтр, замінити фільтруючий елемент, а потім наповніть новим моторним маслом.
 - Очистіть паливний фільтр і повітряний фільтр. Паливний фільтр промивається в чистому місці.
- а. Закрийте кран паливного фільтра.
- б. Зніміть паливний фільтр і вийміть фільтруючий елемент і прополощіть його в гасі.
- в. Будь ласка, простежте, щоб двигун не завелся, коли фільтр знято.
- Очищення повітряного фільтра. Застава позвляє фільтруючий елемент, потім промити стисненим повітрям зсередини. Тиск стисненого повітря має бути більш 5кПа.
 - Злийте охолоджуючу рідину, промийте систему охолодження помивальною водою.
 - Перевірте всі кріплення, підтягніть, якщо необхідно.
 - Перевірте сходження передніх коліс, вільний хід педалей гальма і зчеплення, відрегулюйте, якщо необхідно додайте мастицю в усі іштуцера.

Глава IV. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Управління приклом (див. Малюнок 4-1)

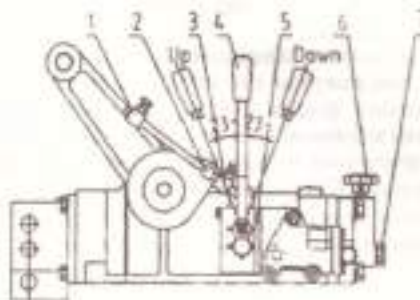


Малюнок 4-1: Механізми контролю

1. Підъемний важіль; 2. Гідролічний клапан; 3. Важіль; 4. Важіль перемикачів передніх; 5. Кермо; 6. Перемикач повороту; 7. Вимикач фари; 8. Педаль зчеплення; 9. Педаль гальма; 10. Педаль газу; 11. Ручка дроселя; 12. Зірочка відбору потужності; 13. Гідролічний насос; 14. Важіль зчеплення фрези.

Механізми контролю

1. Гідролічний клапан (див. Малюнок 4-1)
2. Гідролічний клапан при роботі необхідно відкрити проти годинникової стрілки, після закінчення роботи гідролічний клапан необхідно закрити за годинниковою стрілкою.
3. Гідролічний важіль управління (мал. 4-1) Гідролічна система навісного механізму:
а). Підйом і опускання сільськогосподарського обладнання (дивіться мал. 4-1 А) відбувається важелем управління (4) вперед, і устаткування опуститься вниз. Закріпіть колодку обмежувача (1) так, щоб штир (2) тільки торкався її. Коли знаряддя опущено вниз на необхідну робочу глибину, швидко відтягніть важіль (4) назад в нейтральне положення; таким чином, знаряддя утримуватиметься на заданій робочій глибині.



Мал.4-1 А. Гідролічний підйомник.

1. Колодка обмежувача; 2. Штир; 3. Замикаюча колодка; 4. Важіль управління; 5. Гідролічний розподільник; 6. Замикаючий клапан; 7. Зстінний пробка.

Коли потрібно підняти знаряддя, тільки перемістіть важіль до себе, і знаряддя підніматиметься, поки штир (2) не упреться в колодку (3), потім швидко відтягніть важіль в нейтральне положення. Рівня висота підйому може бути отримана, якщо колодка (3) фіксується в різних положеннях. Якщо робочу глибину необхідно трохи скорегувати під час роботи, то для досягнення цієї мети важіль управління може бути трохи переміщений назад або вперед. Будь ласка, запам'ятайте, важіль

повинен бути переключено в нейтральне положення відразу після внесення поправок. Для регулювання швидкості підйому необхідно тільки пригвинтити або підгвинтити трохи ручне колесо гідралічного замикаючого клапана (6).

б). Сільськогосподарське обладнання з опорним колесом.

Перемикач важіль управління в нижнє положення, масло з розподільника повернеться прямо до коробки передач (тобто, масло в розподільнику має прохід до трубки повернення; обладнання впаде на землю всією своєю вагою. Після цього глибина устаткування контролюватиметься його опорним колесом.

в). Гідралічний вихід.

Зніміть пробку (7), з'єднайте інтекер (розмір отвору M14 x 1.5), вкрутіть гідралічний замикаючий клапан (6) до самого нижнього положення, і в місці входження в гідралічний циліндр масло повністю виллється назовні. Зовнішньо - соєдученим одностороннім силоним циліндром керують за допомогою важеля. Поверот важеля назад - для подачі масла в сіловий циліндр, поверот важеля вперед - для випуску масла з циліндра.

4. Важіль перемикачання передач (див. Малюнок 4-1, 4-3 і 4-4)

5. Кермо. **Увага** на кермі розміщені перемикач сигналу повороту (який не показаний на малюнку 4-1). Управління сигналами повороту відбувається перемикачем ліво (L), тоді блимає лампа лівого показника і вправо (R), тоді сигнал правого повороту.

7. Вимикач фар.

8. Педаль зчеплення (див. Рисунок 4-1)

Натисніть педаль зчеплення, щоб відключити зчеплення, відпустіть педаль зчеплення, і педаль зчеплення автоматично повернеться. Натискати педаль зчеплення необхідно швидко, а відпустити її повільно.

9. Педаль гальма (див. Малюнок 4-1) Гальмують тільки задні колеса.

10. Педаль тіту (див. Малюнок 4-1)

Натисніть на педаль для збільшення подачі палива при цьому збільшаться обороти двигуна. Відпустіть педаль дросельної заслінки, педаль автоматично повернеться назад, важіль дросельної заслінки двигуна повернеться назад на холостий хід.

11. Ручний важіль дросельної заслінки (див. Малюнок 4-1)

Щоб збільшити обороти двигуна потягніть важіль дросельної заслінки на себе і на клапани подаючи вперед, знизуючи витрату і знизуються оберти двигуна.

12. Зірочка відбору потужності (див. Малюнок 4-1).

Контрольні прилади та механізми управління мотоблока.

Є різні контрольні прилади і механізми управління, розташовані навколо місця водія в середній частині мотоблока модернізованого. Замок запалювання, амперметр, кнопка включення фар розташовані на панелі приладів в деяких варіантах деякі елементи можуть бути встановлені на коробку акумулятора. В якості опції можна встановити комбінований лічильник, який включає в себе електронний тахометр, амперметр, водний термометр, датчик тиску масла і датчик рівня палива тощо.

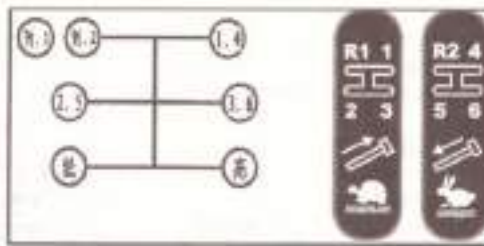
Коли двигун працює нормально, температура води повинна бути в межах 75 - 85 ° C, а максимальна не повинна перевищувати 95 ° C; Тиск масла повинно знаходитися в прибудовах 0.2 - 0.4 MPa (його можна подивитися на сапуні двигуна він підніметься), але не нижче, ніж 0.05 MPa (в такому випадку сапун буде опущений). На холостих обертах, амперметр показує робочий стан акумулятора, тобто, коли генератор працює і акумулятор заряджається, показник амперметра відхиляється на "+", інакше акумулятор розряджається. Вимикач фар, вмикається натисканням на кнопку, а вмикається після повторного натискання.

Використання замка запалювання. Зверніться до робочої схемою (див. мал. 4-2) замка запалювання: поверніть ключ в положення «OFF», щоб вимкнути, в положення «ON», щоб включити живлення. Поверніть ключ запалювання за годинниковою стрілкою в положення «ST» для пуску двигуна без попереднього підігріву.

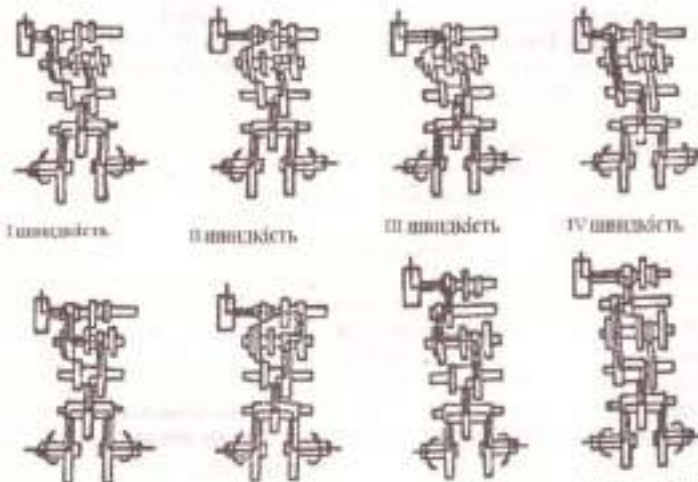
Головний важіль перемикачання передач розміщений в центрі коробки передач, щоб отримати необхідну швидкість (див. мал. 4-3 і 4-4). На мотоблоці модернізованому моделі встановлена коробка передач (3 + 1) x2 комбінованого типу з прямозубою циліндричною шестеренню передач.



Мал. 4-2



Мал. 4-3



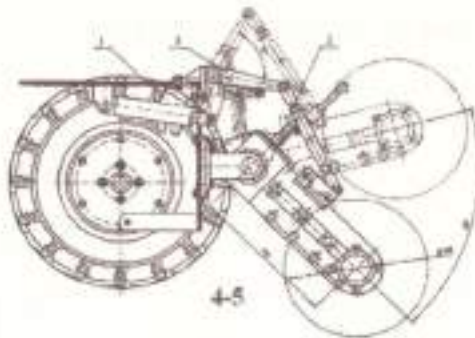
Мал. 4-4

Кінематична схема перемикача передач

Для того, щоб зрозуміти роботу машини її управління, навчитися правильно заводити і зупиняти двигун, вміти управляти гідравлічною системою і рульовим керуванням, необхідно вивчити конструкції механізмів управління та виконавчих. Використовувати керування повинен персонал, ознайомлений з операціями механізму, положеннями перемикача і функціями (рис. 4-1).

Механізми контролю

1. Управління сільськогосподарської машини в польових операціях, приховані в задній стійці чотири отвори (див. Рис 4-5). Коли отвори затягнуті важіль підключений до обладнання та замок з фіксатором, можуть управляти гідравлікою.
2. Гідравлічний клапан (див. рисунок 4-1). Гідравлічний клапан при роботі необхідно відкрити проти годинникової стрілки, після закінчення роботи гідравлічний клапан необхідно закрити за годинниковою стрілкою. Гідравлічний клапан при роботі необхідно відкрити проти годинникової стрілки, після закінчення роботи гідравлічний клапан необхідно закрити за годинниковою стрілкою.



Зверніть увагу:

а) Поверніть важіль управління в нейтральне положення відразу після завершення заправки силового циліндра, щоб уникнути відкриття запобіжного клапана. Роз'єднайте штекер, якщо не потрібна зовнішня подача і знову поставте пробку. Не забувайте підгайкувати який замикає клапан до найвищого становища, інакше гідравлічна система підйомника не буде працювати.

б) Прикріплення устаткування до мотоблока. Дайте задній хід, щоб дозволити точні вимірювання висотної штанги вирити наблизитися до сільськогосподарського устаткування. Перемикайте важіль управління вперед-назад, поки отвори нижньої штанги і штир тягового пристрою сільськогосподарського обладнання не порівняються. Помістіть штир в будь-який з отворів і зчепіть його фіксатором. Підтягніть верхній отвір до належної довжини, з'єднайте його разом з верхньою регульовальною тягою і закріпіть.

в) Регулювання підйомного механізму.

Висока продуктивність праці, нижчий робочий опір і гарна якість культивування можна очікувати в тому випадку, якщо підйомний механізм і відповідне обладнання правильно відрегульовані. Верхня ланка для регулювання поздовжнього вирівнювання плуга і послаблення лемеша. Правий і лівий підйомні стрижні для хрестоподібного вирівнювання плуга. Подйове колесо для управління глибиною плуга. Регулюйте подйове колесо спочатку на початку спливання, коли один леміш плуга досяг необхідної працюючої глибини, регулюйте верхню ланку, щоб зробити плуг паралельним до поверхні, потім регулюйте довжину правого та лівого стержня, щоб досягти одного рівня глибини для кожного лемеша. При другому оранні, починаючи з правих коліс, мотоблок модернізований потрапляє в борозну, що оре глибина правих лемешів плуга буде раптово збільшена, так що правий підйомний стрижень і довжину верхньої ланки доведеться знову регулювати, щоб досягти одного рівня глибини для кожного лемеша.

Регулювання довжини запобіжної ланцюга: Запобіжна ланцюг обмежує відхилення між підйомним механізмом і обладнанням. Протягом спливання, деяке відхилення (близько 5 см) потрібно, щоб переконатися в автоматичному регулюванні плуга. Але, якщо відхилення занадто велике, плуг ударить задні колеса мотоблока і заподіє шкоду. Таке відхилення не потрібно для фрезерування, то після регулювання міцно затягують гайки. Зєднайте обидва нижні ланки зі стоперною пружиною після зняття обладнання, щоб уникнути їх стикання з циліндрами.

Зверніть увагу:

а). Ніколи не регулюйте верхню ланку і праву або ліву підйомну ланку мінімальної довжини одночасно, інакше обладнання може ударити по кабіні або водієві коли досягне вищого положення.

б). Щоб уникнути відкриття запобіжного клапана, ніколи не перемикайте важіль управління тому, після того як устаткування досягло самого високого становища і нейтралізується автоматично.

в). Вийзд і повороти трактора заборонені, поки прикріплене обладнання ще не підняте з землі.

г). Переконайтеся, що обладнання встановлено добре і немає перешкод для його підняття або

опускання.

д). Будьте уважні, щоб уникнути зіткнення устаткування з земляними насипами або сльотами кочинами, перша передня швидкість повинна використовуватися при перетині поля, щоб уникнути будь-якого пошкодження мотоблока або обладнання.

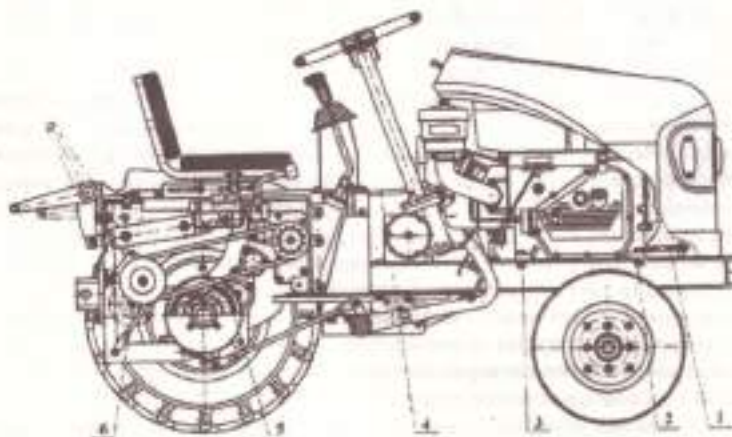
Перевезення з причепом.

а). Зніміть навісний механізм, приєднайте на трактор тяговий брус, для зачеплення причепа.

Використання вала відбору потужності.

- а) Швидкість вала відбору потужності має діапазон від 540 до 730 оборотів в хвилину. Це може бути реалізовано за допомогою важеля для зміни швидкості вала відбору потужності.
- б) Вхідна обертова швидкість вала відбору потужності керованих знарядь повинна бути такою ж як у нього, так як клас невідповідності заподіє серйозні передчасні збої в роботі трактора і устаткування, а також впливає на якість сільськогосподарських робіт.
- в) Переключите важіль управління вперед, щоб розчепити вал відбору потужності, від'єднайте тяговий брус і зчеплений пристрій вала відбору потужності, і з'єднайте вал з певним сільськогосподарським обладнанням. Швидкість вала відбору потужності мотоблока необхідна вхідна швидкість сільськогосподарського устаткування повинні бути ідентичні.
- г) Якщо необхідно зробити роботу на одному місці, то надійно зафіксуйте мотоблок модернізований і обладнання.

V. ПРИСТРІЙ



Привідні ремені (див. Малюнок 5-1)

1. Натяжний бодт; 2. Двигун; 3. Фіксуєчий гвинт і тайка; 4. Клиновий пас (ремін); 5. Клиновий пас насоса; 6. Гідролічний насос.

Двигун і муфта з'єднані через два ременя В3200 (ремені захищені щитком) з гідролічним насосом і валом відбору потужності підключені через клиновий ремень В1050. При заміні ременя необхідно правильно його натягнути. При занадто ослабленому ремені він може прослизати, що може привести до швидкого його зносу і серйозних пошкоджень. Сильно натягнутий ремень може пошкодити і перенавантажати підшипники, на яких стоять шліви. Натяжка ременя здійснюється переміщенням назад і вперед двигуна уздовж рами.

VI. НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ.

І. Двигун.

- Ускладнений пуск двигуна або запуск взагалі не можливий.

а). Поломки паливної системи

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Немає палива в паливному баку	1. Додати паливо
2. Повітря в паливній системі	2. Видалити повітря, в'ясувати причину і усунути її
3. Блокування паливної системи	3. Замінити фільтр на новий і перевірити паливну магістраль.
4. Підвищений і циліндр паливного насоса зносилася	4. Замінити на новий

б). Недостатній ступінь стиснення

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Недостатнє прилягання клапана або погане прилягання декомпресійного гвинта.	1. Притерти клапана
2. Витік газів через клапана	2. Замінити на новий або промийте
3. Прорив газів через прокладку голови блоку циліндрів	3. Замінити на нову прокладку і затягніть гайки в відповідно до правил
4. Знос, залягання або відхилення кільця поршня	4. Замінити пошкоджені, очистити кільця.

в). Інші причини

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Неправильний кут відкриття і закривання клапана після повторної зборки	1. Регулювання
2. Низька температура навколишнього середовища	2. Використовуйте свічки розжарення або залийте гарячу воду в радіатор для підігріву
3. Неправильне моторне масло	3. Використовуйте потрібне машинне масло
4. Вода знаходиться в циліндрі	4. Перевірте і знайдіть поломку

- Немає тиску або тиск масла нормальний

а) Немає або занадто низький тиск

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Занадто низький рівень масла	1. Додати
2. Масло всмоктує трубка не занурена в машинне масло і повітря потрапляє в трубку	2. Повторно зберіть і перевірте, чи цілий масло забірник.
3. Паперова прокладка масляного фільтра встановлена неправильно або порвалася.	3. Повторно зберіть або замініть її.
4. Пружина зворотного клапана масляного фільтра пошкоджена.	4. Замінити її
5. Знос шестерень масляного насоса.	5. Замінити пару або поставити прокладку з тонкого паперу.
6. Занадто великий зазор опорних підшипників.	6. Перевірте і замініть їх, якщо необхідно

б). Підвищений тиск масла

Несправності і можливі причини	Метод усунення
Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Зворотний клапан фільтра не спрацював	1. Перевірте і відрегулюйте його
2. Масло стає занадто густим	2. Замініть його моторним маслом необхідної категорії

в). Немає масла в осі розподільного валу

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Занадто низький тиск масла	1. Зробіть регулювання
2. Засмічення системи змащення	2. З'ясувати і усунути несправність

• Вископаний дим.

Нормальний колір диму - білий чорний дим. Якщо при горінні палива в циліндр потрапляє вода, то з'являється білий дим. При спалюванні моторного масла з'являється синій дим.

а). Чорний дим.

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Пізнніше закриття клапана.	1. Відрегулюйте або притріть клапан.
2. Перезавантаження	2. Регулюйте навантаження
3. Неправильний кут випередження запалювання	3. Відрегулюйте
4. Нерівномірний розподіл палива по циліндрах	4. Перевірте впорскування палива на стенді налагодити насос і відрегулюйте
5. Забився повітряний фільтр	5. Продуйте і промийте чистістю
6. Знос поршневих кілець	6. Замініть їх новими

б). Білий дим

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Слабке розповсюдження палива в посичанні з краплями мастила	1. Перевірте, відрегулюйте або замініть паливний насос
2. Занадто низька температура охолоджуючої рідини	2. Прикрийте радіатор ковдрою
3. Вода потрапляє в циліндр	3. Перевірте прокладку головки і головку блоку циліндрів, замініти пошкоджені частини новими

в). Синій дим

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Масло/смазке кіладе встановлено напівкільце	1. Перевірте його, розтанувавши міткою «DIP» вгору
2. Знос поршневих кілець і прокладок клапанів	2. Замініть їх новими
3. Занадто високий рівень масла	3. Злийте зайве масло.

• Недостатня потужність

Загалом, недостатня подача масла, витік повітря і неправильна горюча суміш з'являються від таких несправностей

1. Забився паливний фільтр	1. Промийте і замініть фільтр, якщо необхідно
2. Погане розпорошення форсунки	2. Регулювання або заміна розпилювачів.
3. Клапан і циліндр паливного насоса зношені	3. Замініть новими
4. Деформація пружини регулятора оборотів	4. Відрегулюйте або замініть новою пружиною
5. Неправильний кут випередження наповнення	5. Відрегулюйте
6. Забився повітряний фільтр	6. Продуйте і прочистіть, якщо чисто
7. Витік газів з клапанів	7. Перевірте чистоту і прилягання клапанів
8. Несвочасне спрацювання клапанів	8. Регулювання клапанного зазору.
9. Недостатня ступінь стиснення	9. Замініть гільзу циліндра або поршневі кільця

• Ненормальний звук

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Занадто багато палива	1. Відрегулюйте
2. Заклинила голка розпилювача	2. Регулювання або заміна.
3. Занадто великий зазор клапанів, (можна всю порути стукіт клапанів)	3. Регулювання.
4. Поршень торкається клапанів	4. Гнізда клапанів малі, розширте посадкове місце клапана
5. Поршень торкається гільзи циліндра	5. Замініть прокладку головки на більш товсту
6. Пружина клапана розбита	6. Замініть розбиту пружину новою
7. Вкладки шатуна або верхня штука шатуна зношені	7. Перевірте і замініть потрібні частини
8. Занадто великий зазор між поршнем і гільзою циліндра	8. Замініть новим поршнем або гільзою циліндра

• Серйозна вібрація

Зазначай це викликає нерівний роботою циліндрів, або некоректної складанням.

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Ступінь стиснення в циліндрі має значні відмінності від рекомендованих значень	1. Перевірте і відрегулюйте
2. Повітря знаходиться в паливних трубах	2. Висадіть повітря
3. Двигун неправильно встановлений або болти кріплення ослаблені.	3. Вирівняйте двигун і знову затягніть болти
4. Стук поршня двигун працює не рівно	4. Перевірте форсунки і кут випередження подачі палива, зробіть необхідні регулювання.

• Перегрів двигуна

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Витік повітря з-під поршневих кілець	1. Замініть новими
2. Вода потрапила в масло, розбавлене і зіпсоване масло, або занадто високий чи низький рівень масла.	2. Перевірте чи замініть масло або вирівняйте рівень масла, злийте або долийте необхідну кількість.
3. Занадто сильне затиснення опорного підшипника	3. Перевірте і відрегулюйте
4. Водний насос зламаний або кріплення ослаблене	4. Перевірте і відрегулюйте
5. Термостат не працює; або недостатньо рідини в розширювальному бачку	5. Замініть термостат і додайте води
6. Головна прокладка головки блоку пошкоджена	6. Замініть новою
7. Занадто багато накипу у водній сорочці двигуна	7. Очистіть водяну сорочку
8. Двигун перевантажений	8. Зменшіть навантаження
9. Кут випередження занадто великий.	9. Перевірте і відрегулюйте

• Занадто велике споживання масла

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Використовується неправильне масло	1. Використовуйте масло згідно інструкції
2. Поршневі кільця, зносився	2. Замініть їх новими
3. Поршневі кільця залипилися, отвір повернення мастила з канавки поршневих кілець, забилося.	3. Видаліть нагар і очистіть поршні
4. Витік з-під заднього сальника	4. Перевірте, замініть новим сальником і його кришкою
5. Занадто високий рівень масла	5. Злийте необхідну кількість.

• Підвищення рівня масла

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Вода просочується з-під прокладки головки блоку	1. Перевірте і замініть новою
2. Вода просочується через головку блоку або чише подібний отвір під пробку	2. Залійте епоксидною смолою або замініть пробку

• Двигун йде в рознос

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Шток контролю подачі палива знаходиться в максимальному положенні	1. Перевірте і відремонтуйте
2. Прослизання диска муфти регулятора зчеплення	2. Перевірте і відремонтуйте
3. Регулювальна тяга плунжера зламана або вискочила з фіксатора	3. Перевірте і відремонтуйте
4. Занадто багато масла в паливному насосі	4. Злийте необхідну кількість
5. Занадто багато масла потрапляє в циліндр	5. Перевірте і усуньте

• Двигун працює з переборами

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Не рівна кількість дизельного палива постачається до кожного циліндра, тиск регулювання палива ослаблений 2. Занадто великий зазор в регулювальних важелях і знос диска ковзання 3. Занадто великий осевий зазор розподільного вала 4. Повітря знаходиться в паливній системі	1. Перевірте і відрегулюйте 2. Замініть їх 3. Використовуйте мідні прокладки 4. Видаліть повітря

• Двигун глохне

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Повітря знаходиться в паливній системі або фільтруючий елемент забитий 2. Клин поршня 3. Втулки регулятора паливника або диска ковзання заїдає	1. Перевірте, видаліть повітря або замініть фільтруючий елемент 2. Перевірте і замініть 3. Перевірте, відновіть або замініть їх

2. Шасі

• зчеплення

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Зчеплення буксує а). Фрагментні диски тертя вимочані маслом б). Притискна пружина ослаблена або розбита в). Занадто маленький або взагалі відсутній вільний хід педалі г). Ведений диск, викривлений, нерівний або надмірно зношений д). Кінці трьох важільних важелів не в одній площині	а). Промийте диски з бензином і усуньте витік масла б). Замініть новою в). Відрегулюйте вільний хід педалі г). Виправте або замініть новим д). Відрегулюйте кінці важільних важелів в одній площині

2. Зчеплення не до кінця розчепляється, в результаті чого важко перемикаєти передачі або передачі перемикаються зі скрипом і трактор сминається. а). Надмірно великий хід педалі зчеплення. б). Ведений диск надмірно викривлений в). Кінці трьох нижніх важелів не в одній площині г). Розбитий фрикційний диск д). Занадто щільне шліфове з'єднання фрикційного диска	а). Відрегулюйте вільний хід педалі б). Заменіть новим в). Відрегулюйте кінці нижніх важелів г). Заменіть новим д). Ослабте шліфове з'єднання фрикційного диска
а). Поворотні пружина нижніх важелів зламана б). Висновний підшипник недостатньо змащений або пошкоджений в). Знос шліфової поверхні шліфа або штифта фрикційного диска г). Передній підшипник зчеплення пошкоджений	а). Заменіть новою пружиною б). Додайте мастила або замініть підшипник. в). Ремонт або заміна деталей г). Заменіть

• Гальмо

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Неefективне гальмування а). Гальмівні колодки змащені машинним маслом б). Знос гальмівних колодок або гальмівного барабана в). Гальмівний кулічок надмірно зносився г). Великий вільний хід педалі	а). Протріть гальмівні колодки бензином і усуньте витік масла б). Заміть зношені частини новими в). Заміть гальмівний кулічок г). Відкоригуйте вільний хід педалі
2. Зміщення гальмівного зусилля а). Зусилля лівого і правого гальма різні б). Одна гальмівна колодка змазана машинним маслом	а). Відкоригуйте вільний хід педалі лівої і правої для балансування гальмівного зусилля б). Протріть гальмівні колодки бензином і усуньте витік масла
3. Гальмо звільняється не до кінця і поретривається а). Ослаблена поворотна пружина гальмівних колодок б). Педаль гальма, не може повернутися в початкове положення в). Занадто маленький вільний хід педалі.	а). Заміть новими пружинами б). Перевірте, чи шліфа пружина повернення педалі, або вісь педалі заклинює, і усуньте проблему в). Відкоригуйте вільний хід педалі

• Коробка передач

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Сторонній звук в коробці передач а). Підшипники коробки передач або голчасті ролики, надмірно зношені або пошкоджені б). Ненормальне вкочування передач в). Шліпи осі що кріпляться на шліпах передач зношені	а). Перевірте і замініть зношені підшипники або голчасті ролики на нові. б). Перевірте вкочування головної передачі і люфт, відрегулюйте в). Замініть зношену частину новою
2. Заклинювання а). Високі вкочування передач, надмірно зношені або деформовані б). Фісуючі пружини вилки вкочування ослаблені в). Профіль зуба або шлішок надмірно зношений	а). Замініть новими б). Замініть новими в). Замініть зношені частини новими
3. Перегрів коробки передач а). Занадто маленький зазор підшипників або люфт передач б). Недостатнього або багато масла в). Масло зісувалося	а). Регулювання. б). Додайте або відкачайте масло до потрібного рівня в). Замініть масло

• Система управління

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Биття переднього колеса а). Надмірний люфт переднього колісного підшипника або втулки осі надмірно зношені б). Неправильне сходження передніх коліс с). Шаровий палець або його гніздо надмірно зношені д). Болти кріплення рульових тяг або шарового пальця відпущені	а). Відрегулюйте люфт підшипника або замініть втулку осі б). Відрегулюйте сходження передніх коліс с). Замініть палець шарової або його гніздо новим д). Перевірте і затягніть гайки
2. Передчасний знос передніх шин а). Неправильне сходження передніх коліс б). Маленьке тиск в шинах	а). Відрегулюйте сходження передніх коліс б). Накачайте шини до зазначеного тиску

• Гідравлічний рульовий механізм

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Важко повертати а). Недостатньо масла в гідравлічному насосі б). Повітряні бульбашки в гідравлічній системі в). Занадто велика в'язкість масла г). Витік масла в циліндрі 2. Витік масла а). Пошкоджені сальники б). Болти і гайки мідних сполучень поверхнею ослаблені	а) Перевірте гідравлічний насос і усуньте несправності, якщо мається б). Видаліть повітря з системи, трубки і усуньте витік. в). Залийте потрібним маслом г). Замініть сальники а). Замініть повими б). Зажміть болти і гайки

• Гідравлічна система

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Недостатня підйомна сила або не працює циліндр а). Занадто низький рівень масла або використовуються невідповідне гідравлічне масло б). Масляний фільтр забруднений в). Повітря потрапляє всередину гідравлічної системи г). Масляні сальники насоса серйозно зношені і відбувається сильний витік д). Головний контрольний клапан заклинкоє е). Головний розподільний клапан серйозно зношений ж). Зламався запобіжний клапан з). Серйозний витік в циліндрі 4. Витік в сальниках розподільника 2. Обладнання не опускається а). Головний розподільний клапан закритий	а). Додайте або замініть на належне масло до вказаного рівня б). Промийте фільтр в). Видаліть повітря з системи і затягніть тиснувальні трубки або замініть сальники г). Замініть масляні сальники насоса д). Попрацюйте з важелем управління підйомних кілках разів і пережміть головний контрольний клапан внаружко; якщо після цього клапан все ще заклинкоє, зміміть і промийте його на чисто е). Замініть зношений ж). Відремонтуйте або замініть запобіжний клапан з). Замініть сальники або зношені частини, якщо необхідно ж). Замініть сальники а). Будь ласка, усуньте проблему згідно "пункту 1".

• Пневматичний тормоз

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Недостатній тиск повітря а). Витік повітря з пневмосистеми б). Впускна / випускна пружина клапана пневматичного насоса пошкоджена в). Пориневі кільця і гільза циліндра пневматичного насоса серйозно зношені г). Манометр тиску повітря несправний в). Запобіжний клапан цильно не закривається або несправний. 2. Редуційний клапан поздатний скинути тиск масла а). Пил в контрольному клапані б). Масло або вода в контрольному клапані	а). Перевірте і усуньте несправності б). Замініть зламані пружини на нові в). Замініть їх новими г). Замініть його новим в). Перевірте чи замініть його а). Почистіть його і позбудьтеся від пилу б). Злийте масло і воду з ресивера і почистіть контрольний клапан

3. Електрична система

• Акумулятор

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Електроенергії недостатньо а). Низький рівень електроліту б). Коротке замикання між пластинами акумуляторної батареї в). Сульфатація пластин г). Генератор або реле зарядки не працюють д). Потанний контакт в дрововому з'єднанні. 2. Перетрів а). Коротке замикання між полюсними пластинами б). Занадто високий струм зарядки 3. Ємність акумулятора помітно зменшилася а). Сульфатація пластин б). Недостатня кількість кислоти в). Пластини пошкоджені, активна речовина осіпалося і розпірки пошкоджені, що призводить до короткого замикання.	а). Додайте електроліт до потрібного рівня б). Очистіть відкладення, помінійте електроліт і замініть розпірки або полюсні пластини в). Зарядіть кілька разів, щоб видалити сірку г). Відновіть генератор або перевірте контакти проводів і усуньте проблему д). Прочистіть контакти и добре їх зафіксуйте а). Див.: 1-б б). Перевірте і замініть реле зарядки а). Див.: 1-в б). Змініть пропорції електроліту в). Заменіте пластини і розпірки новими

• Генератор

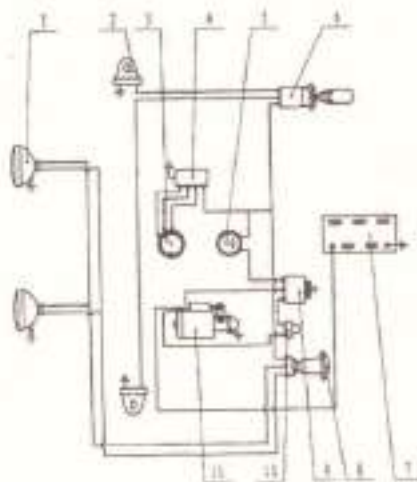
Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Не працює генератор а). Пошкоджений випрямний діод б). Щітки не дістають до колектора якоря в). Пошкоджена ізоляція статора або ротора, або пошкоджена ізоляція витутуру заземлення	а). Перевірте і замініть новим б). Перевірте розмір графітних щіток і тиснелл пружини, або замініть. в). Відновіть або замініть новим
2. Генератор розминає недостатню потужність а). Ослаблений ремінь генератора б). Пошкоджений випрямний діод в). Слабкий контакт графітних щіток г). Коротке замикання обмотки ротора або статора	а). Підтягніть ремінь, або замініть зношений ремінь новим б). Замініть пошкоджений випрямний діод новим в). Замініть г). Відновіть або замініть обмотку ротора або статора новою
3. Генератор генерує нестійкий струм а). Ослаблений ремінь генератора б). Обмотка ротора і статора пошкоджені, коротке замикання в). Ослаблена пружина графітних щіток або слабкий контакт щіток г). Ослаблені клеми	а). Підтягніть ремінь, або замініть зношений ремінь новим б). Відновіть або замініть ротор або статор на новий в). Відновіть або замініть пружину графітові щітки на нові г). Перевірте і підтягніть
4. Ненормальний звук з генератора а). Генератор, неправильно встановлений б). Пошкоджені підшипники генератора в). Ротор, чіпляється об статор або інші частини.	а). Встановіть генератор правильно б). Замініть підшипники генератора новим в). Перевірте і відремонтуйте...

• Стартер

Несправності і можливі причини	Метод усунення
1. Стартер не працює а). З'єднувальний провід зламаний або поганий контакт в дротовому з'єднанні або в перемикачі контактів б). Згорів запобіжник в). Низький рівень заряду батареї г). Внутрішнє коротке замикання стартера	а). Спаяти або замініть новим з'єднувальним проводом, перекирте контакти і затисніть всі гайки в сполучаюх місцях б). Замініть запобіжник аналогічним по потужності в). Зарядіть акумулятор г). Виякловіть коротке замикання
2. Стартер крутиться, але не в змозі загустити двигун а). Щіток ятулки надто зношені з- за тертя ротора і магнітним	в). Замініть новим щіткою ятулки очистіть поверхню комутатора.

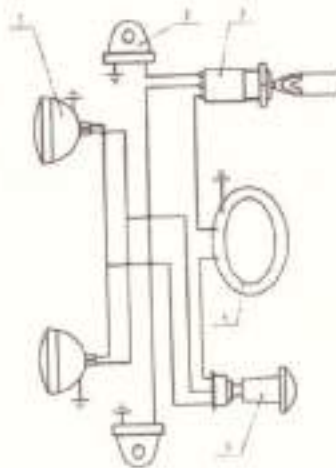
Полносом	
б). Поганий контакт графітних щіток з комутатором	б). Очистіть контактну поверхню щіток поверхню щіток і відрегулюйте тиснення пружини
в). Поверхня колектора випалена або протравлена маслом	в). Відшліфуйте поверхню колектора, видаліть племін масла з поверхні колектора.
г). Зварений шов між провідником і колектором пошкоджений	г). повторно зваріть
д). Погано з'єднання кабелю	д). Зажміть гайки, щоб отримати добрий зв'язок
е). Контакти соленоїдного перемикача не працюють	е). Відновіть контакти соленоїдного вимикача
є). Акумулятор недостатньо заряджений	є). Зарядіть акумулятор
3. Стартер продовжує крутитися безперервно після запуску двигуна	
а). Неправильний хід залізного сердечника соленоїдного перемикача	а). Корегуйте хід
4. Стартер почав крутитися і чіпляє шків мховника перш, ніж увійти в зачеплення.	
а). Занадто малий хід сердечника	а). Корегуйте хід залізного сердечника соленоїдного перемикача

Электрическая схема



Електрична схема лінійного (5-2)

1. Фара; 2. Сигнал повороту; 3. Генератор; 4. Регулятор; 5. Амперметр; 6. Перемикач повороту; 7. Батарея; 8. Перемикач фар; 9. Перемикач стартера; 10. Обмежувач струму; 11. Стартер.



Електрична схема проводки (5-3)

1. Фара; 2. Сигнал повороту; 3. Перемикач поворотів; 4. Генератор; 5. Подвійний перемикач фар.

Електрична схема проводки

