

АгроРеклама

№6(182) 2018



ПЕРЕДПЛАТНИЙ ІНДЕКС 01211

АВТОДВОР

ВСЕУРАЇНЬСЬКА ГАЗЕТА РОЗСИЛАЄТЬСЯ АДРЕСНО ПРАЦІВНИКАМ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ШИНИ, КАМЕРИ СПЕЦ АГРО ШИНА
ІНДУСТРІАЛЬНІ

- Доступні ціни
- Швидка доставка
- Великий асортимент
- Консультація фахівців



(066) 401-01-30, (044) 221-02-92 www.spetsagroshina.com.ua

Агрометр® Единственная точная Система замера и учета площади полей

GPS навігація для паралельного воєння **Агротрек**®

Компанія «Агрометр» (050)302-12-68
www.agrometr.ua (067)660-40-15

- СИСТЕМИ ПАРАЛЕЛЬНОГО ВОДИННЯ
- АВТОПІЛОТ НА БУДЬ-ЯКУ ТЕХНІКУ
- КОНТРОЛЬ ПАЛИВА
- ВИМІР ПОЛЯ



097 988 44 34
066 342 22 42 www.gpsplus.com.ua

Н О В І Т Н І А Г Р О Т Е Х Н О Л О Г І І

ГАРАНТІЯ • СЕРВІС



АвтоПромПідшипник
ПІДШИПНИКИ
ремені, ланцюги, сальники
м. Харків, пер. Симферопільський, 6
(057) 715-51-75 (057) 715-51-60
(057) 715-51-71 доставка! (057) 715-51-50
www.autopp.biz info@autopp.biz

RAVEN Найкращий навігатор у своєму класі

Пропозиція від компанії "СтірФарм" RAVEN CRUIZER II

(067) 325 65 35
(050) 445 78 75
(044) 221 27 74

Info@steerfarm.com
www.steerfarm.com



www.avtodvor.com.ua **двигунами**
Обладнання ММЗ та ЯМЗ
Доставка та переобладнання у Вашому господарстві

тракторів **ЯМЗ** **ММЗ**
Т-150К, Т-150, ХТЗ-17021/17221, ХТЗ-160/161/163, ХТЗ-120/121, АТ-75, К-700, К-701, К-702М

комбайнів **180 к.с.** **150 к.с.**
240 к.с. **250 к.с.**

ДОН-1500, ДОН-1200/680, ЛАН, ВЕКТОР, ЕНИСЕЙ 1200/950, НИВА СК-5, КСК-100, ПОЛІССЯ, ХЕРСОНЕЦЬ, СЛАВУТИЧ КЗС-9, КС-5Б, М.FERGUSON MF-34/36/38/40, CASE 1690, JUAGUAR 682, LAVERDA 2050, NEW HOLLAND 1550/ТХ-66/3Х65/8060, J.DEERE 1065/1075/1085/1088/9500/9600, TOMAC томатоуб., BIZON 056/058/2-110, FORTSCHRITT 516/517/524, Z-350, DOMINATOR 105/106/108/204/218, TOPLINER 4065/4075

ЗИЛ -130/-131 **автомобілів** **КАМАЗ**
ГАЗ -52/-53/-66 **двигунами**
-3309/-3507 **ММЗ**

Д-245.9 **Д-260.12Е2**
Д-245.12С

Двигунами ММЗ **(136 к.с.)** **(108 к.с.)** **(250 к.с.)**
Д-245.9 та Д-245.12С
Д-260.12Е2 з КП-Камаз (штанна) або КП-Краз (5 ступенів)

ТОВ "АВТОДВОР ТД" (057) 715-45-55, (050) 514-36-04, (050) 301-28-35
(050) 323-80-99 (068) 592-16-98, (068) 592-16-99, (050) 302-77-78

ТОВ «МАШИНЕРІ УКРАЇНА»
 Україна, 01133 м. Київ бульвар Лесі Українки, буд. 21
 Контакти: +38 (066) 797-54-77 +38 (096) 156-45-79
 E-mail: machinery1parts@gmail.com
 Сайт: <https://machinery-ukraine.com.ua>

Подрібноувач соняшника кукурудзи та ріпаку

Кукурудзяні жатки

Дискові борони

Соняшникові жатки

Запасні частини
CLAAS LEMKEN KUNN Глибокорозлушувачі
FARMER HORSCH JOHN DEERE KINZE
ER.MO CASE II NEW HOLLAND
GASPARDO AMAZON KÖCKERLING Kverneland

Прок
ТЕХНОЛОГИИ КОНТРОЛЯ И ТОПЛИВОСОХРАНЕНИЯ

БЕНЗОВОЗОВ • ЦИСТЕРН • АЗС
 СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ • СПЕЦТЕХНИКИ
 АВТОТРАНСПОРТА • СУДОВ
 ТЕПЛОВЗОВ

✓ ГАРАНТИЯ
 ✓ СЕРВИС

СЧЕТЧИКИ • РАСХОДОМЕРЫ
 МИНИ АЗС • ВЕДОМСТВЕННЫЕ АЗС
 ЗАПРАВОЧНЫЕ ПИСТОЛЕТЫ
 ФИЛЬТРЫ • АКСЕССУАРЫ
 НАСОСЫ

www.prock.com.ua e-mail: office@prock.com.ua

(067) 939 55 18 ■ (067) 259 08 01 ■ (099) 237 65 17 ■ (063) 718 24 87

КАБИНЫ
 полнокомплектные
 новые для тракторов
Т-150К, Т-150, Т-156 и др.

(057) 75 75 000; (067) 918 25 21
 (068) 888 81 61; (050) 638 85 21

Слобожанская Промышленная Компания

Слобожанская Промышленная Компания

Ещё больше сил!
250

Трактор ХТА-250

61124, г. Харьков
 ул. Зерновая, 41
 тел./факс: (057) 75 75 000
 (многоканальный)
 e-mail: info@spk@in.ua

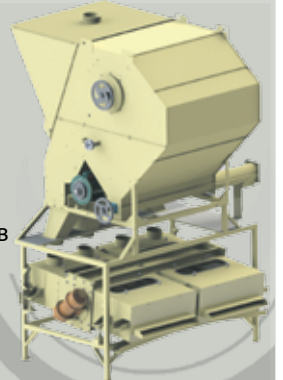
Гарантия - 1 год или 1200 моточасов



**ПРЕДПРИЯТТЯ - ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПРЕДЛАГАЕТ
РЕШЕТНО - ВОЗДУШНЫЕ
СЕПАРАТОРЫ ДЛЯ ЗЕРНА НИВА**

- Использование вибродвигателей помогает при работе с влажным зерном
- Регулировка наклона решетчатого стана расширяет настройки сепаратора.
- Воздушная часть замкнутого цикла, не требует дополнительных циклонов

- Использование сетки тканной взамен обычных решет увеличивает производительность и улучшает очистку.
- Возможность выбора разных режимов колебания за счет вибродвигателей.
- Воздушная очистка перед решетчатой частью и после нее.



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ от 5 до 100 ТОНН в ЧАС ПЕРВИЧНОЙ ОЧИСТКИ и КАЛИБРОВКИ
Украина, Харьков (095) 949-72-14, (068) 898-69-31, (057)706-00-28

ВОССТАНОВЛЕНИЕ
коленчатых валов соломотрясов,
посадочных мест под подшипники и сальники,
ступиц автомобильной и с/х техники

РЕМОНТ

(066) 430-55-27 (067) 217-29-00

РЕМОНТ
с доставкой
КПП Т-150, Т-150К
двигунів ЯМЗ, ММЗ

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ» м. Харків, вул. Каштанова, 33/35
(057) 703-20-42, (050) 109-44-47, (098) 397-63-41, (050) 404-00-89

• ГАРАНТІЯ • ЯКІСТЬ • ФІРМОВИ ЗАПЧАСТИНИ • АТЕСТАЦІЯ ЗАВОДУ

Колонки для ДП

насоси · лічильники
фільтри · пістолети
резервуари · міні-АЗС

Питання? Телефонуйте!
(097) 163-90-90 (095) 313-90-90 www.nafto.ua

АгроЛайн
ТОЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО

GPS НАВІГАЦІЯ

**ПАРАЛЕЛЬНЕ
КЕРУВАННЯ**

знижки до 50%

(044) 574-94-50
(067) 271-14-14
(095) 271-14-14
(067) 189-94-86
(050) 471-57-57
(093) 986-62-80

**Обприскувачі причіпні «СТЕП»
та запасні частини до них**

альта

ТОВ «НВП АЛЬТА»
61060, м. Харків, пр-т Московський, 140/1
тел.: (057) 779-84-09, (050) 419-44-05, (063) 163-82-68
www.alta.ua info@alta.ua

www.avtodvor.com.ua
**Обладнання тракторів
 двигунами ММЗ та ЯМЗ**



ММЗ
 Д-240.4
 Д-240.205.2
 240 к.с., 250 к.с.

ЯМЗ
 Д-238
 Д-238
 180 к.с., 240 к.с.

**Т-150К, Т-150, Т-156,
 ХТЗ-120, ХТЗ-121,
 ХТЗ-160, ХТЗ-161,
 ХТЗ-163, ХТЗ-17021,
 ХТЗ-17221, ДТ-75**

**К-700, К-701, К-702М
 (300 к.с.)**

ПЕРЕВАГИ двигуна ММЗ:

1. ДОСТУПНА ЦІНА на ВИСОКА ЯКІСТЬ
2. ЕКОНОМІЯ ПАЛИВА 15-20%
3. ВЕЛИКА ПОТУЖНІСТЬ Д-240.4 (240 к.с.) та Д-242.253 (250 к.с.)

**Обладнання комбайнів
 двигунами ММЗ та ЯМЗ**



ДОН-1500, ДОН-1500-000, ЛАН, ВЕКТОР, ЕНІСОН 120/130, КС-40, НІВА 000, КС-100, ПОЛІССЯ, ХЕРСОНЕЦЬ, СЛАВУТИН 1000, MAJAK 000/1100, АІАЩАЛ 000, WFERGUSON 000-000000, JDEERE 1000/1000/1000/1000, JDEERE 1100/1100/1100/1100, CASE 1000, PDMAC 1000/1000, DOMINATOR 1000/1000/1000/1000, LAMBERTA 000, TOPLINER 4000/4000, NEW HOLLAND 1000/1000/1000/1000, Z-100, BIZON 000/000/100, FORTSCHRITT 1000/1000

ММЗ

250-280 к.с.

ЯМЗ

180-240 к.с.

Доставка та переобладнання у Вашому господарстві!

ТОВ "АВТОДВІР ТД" (057) 715-45-55, (050) 514-36-04, (050) 301-28-35

(050) 323-80-99, (068) 592-16-98, (068) 592-16-99, (050) 302-77-78

м. Одеса

(050) 323-80-99

(068) 592-16-98

м. Київ (050) 302-77-78

м. Хмельницький

(050) 301-28-35

м. Луцьк, м. Львів

(050) 301-28-35

(068) 592-16-99

м. Тернопіль

(050) 302-77-78

(068) 592-16-99

м. Миколаїв

м. Кропивницький

(050) 323-80-99

(068) 592-16-98

м. Черкаси

(050) 514-36-04

(068) 592-16-98

м. Суми, м. Чернігів

(050) 301-28-35

(068) 592-16-99

м. Дніпро

(068) 592-16-99

м. Вінниця

м. Житомир

(050) 301-28-35

(068) 592-16-99

м. Полтава

(050) 302-77-78

м. Мелітополь

м. Запоріжжя

(050) 514-36-04

(068) 592-16-98

м. Херсон

(068) 592-16-98



АгроЛайн
 ТОЧНЕ ЗЕМЛЕРОБІТВО

(044) 574-94-50

(067) 271-14-14

(095) 271-14-14

(067) 189-94-86

(050) 471-57-57

(093) 986-62-80

GPS НАВІГАЦІЯ



ЗНИЖКИ ДО 50%

**ПАРАЛЕЛЬНЕ
 КЕРУВАННЯ**

КРАДУТЬ ПАЛЬНЕ?

ЛІЧИЛЬНИКИ ПАЛЬНОГО



GPS контроль транспорту

(050) 698-08-87, (0552) 35-55-54

(097) 366-69-90 www.uspi.com.ua

Трактор ХТА-250 «Слобожанец»
 с дизелем
 Volvo Penta
 TAD721VE



265 л.с.

066-240-15-61

067-546-75-88

Сервис и гарантия!

063-343-01-42

ТОВ «ХАЗ «АГРОМАШ» ПРОИЗВОДИТ

ЖАЛЮЗИВНІ РЕШЕТА

на ВСЕ марки комбайнов для ВСЕХ видів зернових

ЧИЩЕ! БЫСТРЕЕ! НАДЕЖНЕЕ!

- качество очистки семян;
- экономия средств на дополнительную очистку и транспортировку;
- сокращение потери зерна на 30%;
- скорость комбайна увеличилась на 20%

НАШИМИ РЕШЕТАМИ ВЫ УБЕРЕТЕ УРОЖАЙ В КОРОТКИЙ СРОК С МИНИМАЛЬНЫМИ ПОТЕРЯМИ

Подробнее по тел. (050) 401-51-00

Польська техніка ТОВ 'НАВІГАТОР'
за привабливою ціною зі складу в Україні



Глибоко-розрихлювачі
робоча ширина 1,5/2,0 м

Фронтальні навантажувачі TUR на MTЗ
широкий вибір робочих насадок

Розкидачі мінеральних добрив

Дискові борони
робоча ширина 6,0 м

METAL-TECHNIK
AgroTom

ємність бункеру 500 л/ 1000 л.

+38 (057) 737-86-99 (067) 570 67 63
(067) 575-18-04 www.uspeh-eu.com.ua
(067) 570 64 83 (097) 202 76 50

Производим бульдозерное и погрузочное оборудование на трактор

T-150K, XT3-170, XTA-200, T-156B,



а так же капитальный ремонт и запасные части к ним

(057) 749-19-82, (057) 749-11-44,
tvk.100@mail.ru

Підприємство "ЛАВРІН"
виробник обладнання з переробки с/г продукції

- олійниці шнекові: (соняшник, рапс, соя і тд)
Продуктивність 60/130/220/450 кг/год
- ЕКСТРУДЕРИ ЗЕРНОВІ, СОЙОВІ:
75, 95, 150, 170, 200, 350, 500 кг/год
- ЕКСТРУДЕР ЗЕРНОВИЙ ВІД ВАЛУ ВІДБОРУ ПОТУЖНОСТІ: 130, 220 кг/год
- лінії фільтрації рослинних олій
Продуктивність - 75, 150, 200, 700, 1000 л/год
- ГРАНУЛЯТОРИ КОРМІВ І ПАЛИВНИХ ПЕЛЕТ: 200, 500 кг/год
- УСТАНОВКИ ОБРУШЕННЯ НАСІННЯ, КАЛІБРАТОРИ
- БРИКЕТУВАЛЬНИК: 80 кг/год
- ДРОБАРКИ МОЛОТКОВІ, ЗМІШУВАЧІ КОРМІВ
- ШНЕКОВІ ТА СТІЧКОВІ ТРАНСПОРТЕРИ
- ШНЕК ТОЧНОГО ЗАВАНТАЖЕННЯ



м. Дніпро, Берегова, 133-Г www.lavrin.com.ua
(056) 796-60-76, (063) 796-65-59, (050) 197-46-00,
(068) 408-98-60 т/факс (0562) 33-51-13

www.avtodvor.com.ua
Обладнання автомобілів
ЗИЛ-130/131, ГАЗ-52/53/66, ГАЗ-3309/3507
двигунами ММЗ Д-245.9 та Д-245.12С



ЕКОНОМІЯ ПАЛИВА:
до 20 літрів на 100км.
пробігу автомобіля

Д-245.12С
(108 к.с.)

Д-245.9
(136 к.с.)

1. ДВИГУН ММЗ Д-245 (сторона генератор 10 В)
2. ПЕРЕХІДНИЙ ПРИБІРНИЙ
3. НОВА СИСТЕМА ОБІЖКИ ПОШІР
4. СЕРВІС ГАРАНТІЯ

Обладнання КАМАЗ
двигунами ММЗ Д-260.12Е2
з КПП-Камаз (штатна) або КПП-Краз (5 ступенів)



ПЕРЕВАГИ двигунів ММЗ Д-260.12Е2 (250 к.с.) у порівнянні зі штатним КамАЗ-140

1. Двигун більш потужний (на 40 к.с.)
2. Двигун має більш крутій момент
3. Обсягом масла (зменшені витрати масла)
4. Доступна ціна та надійність
5. Двигун простий у толообслуговуванні і ремонті
6. Зарядні частини доступні та дешеві
7. Сервіс гарантія

250 к.с.
Д-260.12Е2

Доставка та переобладнання у Вашому господарстві

ТОВ "АВТОДВІР ІД" (057) 715-45-55, (050) 514-36-04, (050) 301-28-35
(050) 323-80-99, (068) 592-16-98, (068) 592-16-99, (050) 302-77-78

м. Одеса (050) 323-80-99 (068) 592-16-98	м. Миколаїв м. Кропивницький (050) 323-80-99 (068) 592-16-98	м. Вінниця м. Житомир (050) 301-28-35 (068) 592-16-99
м. Київ (050) 302-77-78	м. Черкаси (050) 514-36-04 (068) 592-16-98	м. Полтава (050) 302-77-78
м. Хмельницький (050) 301-28-35	м. Луцьк, м. Львів (050) 301-28-35 (068) 592-16-99	м. Мелітополь, м. Запоріжжя (050) 514-36-04 (068) 592-16-98
м. Тернопіль (050) 302-77-78 (068) 592-16-99	м. Суми, м. Чернігів (050) 301-28-35 (068) 592-16-99	м. Херсон (068) 592-16-98

НОВИЙ ДВИГУН ДЛЯ ТРАКТОРІВ ХТЗ

Сучасні технології виробництва рослинної продукції для стабільного виконання заданих робіт потребують застосування нових машин і більш потужних тракторів.

Техніко-економічні характеристики як трактора, так і всього машинно-тракторного агрегату в цілому, перш за все залежать від двигуна. Потрібно щоб двигун не просто «крутив колеса», а мав показники, які відповідають сучасним вимогам до енергозасобів. Таким чином, замінивши лише двигун, з'являється можливість отримати трактор чи комбайн з кращими характеристиками

Конструктори ХТЗ при створенні тракторів типу Т-150К вклали в їх конструкцію найбільш прогресивні ідеї, які в основному не застаріли ще і на сьогоднішній день. Основні базові агрегати мають значний запас надійності.

Якщо немає можливості купити новий трактор, то доцільно модернізувати наявний, встановивши на ньому сучасний потужний і економічний двигун.



Макаренко М.Г., доцент кафедри «Трактори і автомобілі» ХНТУСГ ім. П. Василенка, сільськогосподарський радник

ДВИГУН Д-260.4

Створений конструкторами Мінського моторного заводу спеціально для тракторів і комбайнів. В нього втілені всі кращі напрацювання добре відомого Д-240. Двигун постійно удосконалюється, підвищується його надійність і ресурс.

На шляху від Д-260.1 (135 к.с.) до Д-260.4 (210 к.с.) цими доробками стали: установка нових чеських деталей циліндро-поршневої групи і регульованого турбокомпресора з тиском наддуву до 2 атмосфер, збільшення діаметра поршневого пальця від 38 до 42 мм, застосування ярославського паливного насоса високого тиску, а потім фірми MOTORPAL і BOSCH, вдосконалення водяного насоса, збільшеням опор його валу до 3-х підшипників.

З метою підвищення надійності і безпеки використання трактора застосований 2-х циліндровий компресор з приводом пасом.

Всі названі удосконалення дозволили створити практично новий двигун Д-260.4-522 потужністю 210 к.с., а з ним і більш потужний і економічний трактор, надійність і продуктивність якого вже перевірена в експлуатації на полях України (таких тракторів, - нових і переобладнаних, - вже більше 2500!).

Крім вказаного, на тракторах обладнаних двигуном Д-260.4 застосовується сучасне однодискове зчеплення німецької фірми LUK (добре збалансоване), спеціально розраховане на потужність 250 к.с. Застосовується також двоступеневе очищення повітря від пилу.

Для підтримки оптимального теплового стану двигуна і виключення його перегріву в системі охолодження використовується 9-ти лопатевий вентилятор.

Двигун Д-260.4 – рядний, добре вписується в компоновку трактора, має легкий доступ до агрегатів для технічного обслуговування і ремонту. Він має меншу вагу, ніж двигун ЯМЗ-236М2 (ЯМЗ-236Д) і більш урівноважений. Менша вібрація значно зменшує навантаження на деталі двигуна, підвищує їх ресурс і не викликає порушення герметичності очисника повітря і трубопроводів подачі повітря.

Як засвідчили випробування та досвід експлуатації тракторів у господарствах, трактор типу ХТЗ-17221 (Т-150К) з двигуном Д 260.4 за день витрачає менше палива порівняно з аналогічним агрегатом, обладнаним двигуном ЯМЗ-236М2. Реальна економія при виконанні однакових робіт під навантаженням становить до 40-60 літрів дизельного палива за зміну.

Результати польових спостережень підтверджують результати стендових випробувань.

Так, при агрегуванні трактора Т-150К, оснащеного двигуном ММЗ Д-260.4 (210 к.с.) з важкою бороною УДА-3.8 (масою 3,25 т.), якісно виконується технологічний процес, а витрата палива становить 5,7 л/га. Такий же трактор зі встановленим ЯМЗ-236М2 (180 к.с.) витрачає 7,8 л/га.

За зміну трактор з двигуном ЯМЗ-236М2 з бороною УДА-3,1 обробляє 18-22 га, а з двигуном ММЗ Д-260.4 за аналогічний час – 30-34 га.

При використанні трактора Т-150К, оснащеного двигуном ММЗ Д-260.4 (210 к.с.), на оранці в агрегаті з важким оборотним п'ятикорпусним плугом RS виробництва Німеччини, розрахованим на енергозасіб потужністю від 200 к.с., витрата палива складає 17-18 л/га. А у такого ж трактора з двигуном ЯМЗ-238 (240 к.с.) – 24 л/га при однакових швидкостях оранки.

У результаті типових випробувань тракторів ХТЗ-17221 та ХТА-200, оснащених двигуном Д-260.4, встановлено, що двигун за конструкційними параметрами задовільно з'єднується з трансмією трактора.

З 2012 року окрім моторів Д-260.4, що добре себе зарекомендували на модернізованих тракторах, стали також використовуватись їх більш потужні (250 к.с) мінські брати - двигуни Д-262.2S2 - родоначальники нової серії з покращеним сумішоутворенням, іншим блоком, поршневою групою, колінчастим валом і т.д.

ДВИГУН Д-262.2S2

Для забезпечення необхідних тягових та швидкісних режимів трактора типу ХТЗ-170, ХТЗ-172, Т-150К ХТЗ-172, Т-150К, які необхідні для сучасних енергозберігаючих та комбінованих сільськогосподарських машин, доцільно встановити на ньому двигун Мінського моторного заводу ММЗ Д-262.2S2. Його особливістю є не тільки висока потужність (250 к.с.) і крутний момент (1120 Н.м), а і оптимальна швидкісна характеристика, яка забезпечує постійну потужність та підвищення крутного моменту при збільшенні навантаження. Тобто двигун стабільно «тягне» і не відчуває навантажень. І все це при мінімальній витраті палива.

Вказані характеристики не поступаються закордонним двигунам. І це при значно меншій ціні двигуна та менших експлуатаційних витратах.

При наявності такого двигуна з'являється можливість виконувати технологічні операції на вищих швидкостях, а, відповідно, підвищується продуктивність та зменшується витрата палива на одиницю виконаної роботи.

За рахунок модернізації штатної коробки передач вона не тільки підсилюється, а і підвищуються швидкості на передачах. Тобто вона стає «швидкісною».

ТАКИМ ЧИНОМ ТАНДЕМ:

потужний двигун ММЗ Д-262.2S2 (250 к.с.) + модернізована «швидкісна» коробка передач дає можливість використовувати трактор на вищих швидкостях при агрегуванні з сучасними важкими та комбінованими машинами.

Досвід експлуатації модернізованих тракторів вказує, що на найбільш енергоємних операціях, де потрібне високе тягове зусилля, кращі показники мають трактори, оснащені більшими шинами типу 23,1R26. Це забезпечує збільшення продуктивності агрегату, підвищення якості виконаної роботи та зменшення погектарної витрати палива.

За світовий день модернізований трактор типу ХТЗ-170, оснащений таким двигуном, забезпечує економію палива до 100 літрів!

В цілому можна відмітити, що модернізований трактор потужністю 250 к.с. завдяки своїй оптимальній універсальності агрегується з значною кількістю сучасних вітчизняних та закордонних сільськогосподарських знарядь, забезпечує своєчасне та якісне виконання найбільш енергоємних технологічних операцій в рослинництві та є базовим трактором для господарств.

Отже, при встановленні на трактор типу ХТЗ-170 двигунів Д-260.4 та Д-262.2S2 в порівнянні з аналогами отримуємо ряд переваг.

По-перше – більша потужність, що забезпечує значне підвищення продуктивності агрегату при якісному виконанні сільськогосподарських робіт на заданих швидкостях при агрегуванні з сучасними та перспективними в т. ч. комбінованими технологічними машинами. Саме комбіновані машини вимагають високого тягового зусилля, яке повинно забезпечуватися потужністю двигуна близько 40 – 45 к.с. на один метр захвату.

По-друге – більший крутний момент та значний запас крутного моменту (24% і 28% відповідно) забезпечує стабільність виконання технологічних процесів при змінному навантаженні, меншу кількість перемикачів коробки передач, що підтверджується незалежними випробуваннями, проведеними в лабораторіях УкрНДІПВТ ім.Леоніда Погорілого.

По-третьє – менша витрата палива за рахунок більш високої повноти згоряння палива в циліндрах двигуна при використанні регульованого наддуву, інтеркулера та більш досконалого сумішеутворення. ■

МІНСЬКІ ДВИГУНИ ДО ВАШИХ АВТОМОБІЛІВ

ЗИЛ-130, ГАЗ-53. Собівартість перевезень вантажним автотранспортом залежить від багатьох факторів. Однак, найбільш вагомою складовою є затрати на паливо. І якщо є можливість хоча б трохи зменшити витрату палива, це забезпечує суттєве підвищення рентабельності використання автомобілів.

ЗИЛ-130 добре себе зарекомендував на транспортних перевезеннях як надійний та простий автомобіль. Потужна машина з досконалою гальмовою системою здатна перевезти до 6 тон вантажу. Однак, є суттєвий недолік - витрата палива, яка становить близько 35 л/100 км., а інколи досягає навіть 40 і більше. Для карбюраторного двигуна робочим об'ємом 7 літрів розробки 50-60-х років минулого століття це нормально. В той час питання економії палива не було актуальним, оскільки бензин коштував дешевше ніж газувана вода із сіропом.

Суттєво зекономити паливо можливо модернізацією автомобіля встановленням нового дизельного двигуна. Досвід вказує, що оптимальним варіантом в співвідношенні ціна-експлуатаційні показники є мінський двигун ММЗ Д-245.9. Він створений на базі відомого Д-240 спеціально для автомобілів. Тобто його зовнішня швидкісна характеристика найбільш повно відповідає змінним навантаженням при русі автомобіля. Двигуни ММЗ зарекомендували себе з кращого боку. Неймовірна надійність і витривалість цих силових агрегатів здобули заслужену славу серед автомобілістів.

Двигун ММЗ Д-245.9 (модифікація Д-245.9-402Х) чотирициліндровий рядний, чотиритактний дизельний двигун рідинного охолодження з газотурбінним наддувом і проміжним охолодженням наддувочного повітря та безпосереднім впорскуванням палива потужністю 136 к.с.

При встановленні двигуна ММЗ Д-245.9 на ЗИЛ-130 отримуємо ряд переваг.

1. Двигун з рядним розміщенням циліндрів добре вписується в підкапотному просторі, до його вузлів та агрегатів є вільний доступ, що особливо важливо при проведенні технічних обслуговувань.

2. Витрата палива складає 18-20 л/100 км, що гарантує економію палива до 20 л на 100 км! 3. Його зовнішня швидкісна характеристика гарантує високий крутний момент, який додатково підвищується при збільшенні навантаження. Двигун «тягне» ЗИЛ із причепом і немає необхідності в частоту перемикаванні передач.



4. Як і все сімейство дизельних силових агрегатів, моторесурс двигунів ММЗ майже в два рази вище, ніж у бензинових аналогів, за рахунок міцнішого блоку, шатуно-поршневої групи і решти деталей двигуна.

5. Двигун простий в обслуговуванні, запасні частини доступні, а сервіс розповсюджений.

На автомобілі ГАЗ-53/66 встановлюється двигун ММЗ Д-245.12С 108 к.с.

КАМАЗ. У господарствах України цінується надійний і невибагливий в експлуатації автомобіль КамАЗ, проте нагальна проблема - це економічність і вартість «рідного» двигуна КамАЗ 740-210 і вартість запасних частин до нього... Як покаже аналіз сільськогосподарського ринку України, найбільш привабливим варіантом заміни зношеного двигуна при ремонті є встановлення мінського мотору Д-260.12Е2.

Мінський мотор має більшу потужність (на 40 к.с.) і на 35% більший максимальний крутний момент, ніж штатний мотор КамАЗ 740-210, але, що особливо цінно сьогодні, меншу на 10-15% питому витрату палива. Менша вібрація рядного двигуна Д-260.12Е2 в порівнянні з V-подібним мотором КамАЗ значно зменшує навантаження на деталі двигуна, підвищує їх ресурс і не викликає порушення герметичності повітряного тракту.

Двигун ММЗ Д-260.12Е2 простий у техобслуговуванні та ремонті

Ринкова вартість цього мотора нижча, в даний час, ніж КамАЗ 740-210. А запасні частини до «мінчанина» за вартістю нижчі на 30-40% ніж запасні частини мотора КамАЗ.

Двигун ММЗ (250 к.с.) також добре зарекомендував себе на автомобілях КамАЗ (з двигунами Євро 1 та Євро 2).

З мінським мотором КамАЗ тягне більше, та ще й паливо економить. На практиці економія становить до 20%!



**ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ» м.Харків вул. Каштанова,33/35, www.avtodvor.com.ua
(057) 715-45-55, (050) 514-36-04, (050) 301-28-35, (050) 323-80-99, (068) 592-16-98, (068) 592-16-99**

м. Одеса
(050) 323-80-99
(068) 592-16-98
м. Суми,
м. Чернігів
(050) 301-28-35
(068) 592-16-99

м. Мелітополь,
м. Запоріжжя
(050) 514-36-04
(068) 592-16-98
м.Тернопіль
(050) 302-77-78
(068) 592-16-99

м. Миколаїв,
м. Кропивницький
(050) 323-80-99
(068) 592-16-98
м. Луцьк, м. Львів
(050) 301-28-35
(068) 592-16-99

м. Вінниця,
м.Житомир
(050) 301-28-35
(068) 592-16-99
м. Черкаси
(050) 514-36-04
(068) 592-16-98

м. Дніпро
(068) 592-16-99
м. Полтава (050) 302-77-78
м. Хмельницький
(050) 301-28-35
м. Київ (050) 302-77-78
м. Херсон (068) 592-16-98

МАЄШ ТРАКТОР - КУПИ ЙОМУ ЗАПРАВКУ!



www.petroline.ua

044 200 22 55
097 094 75 75

ВСЕ ДЛЯ ЗАПРАВКИ



КАТОК ПОЛЕВОЙ



КП-9-500
ширина захвата 9 м.

КП-9-520Ш
ширина захвата 9 м.



КП-6-500
ширина захвата 6 м.

КАТОК ПОЛЕВОЙ шпоровый



КП-6-520Ш
ширина захвата 6 м.



КРОНШТЕЙН
передний противовеса
в сборе МТЗ-80,82, МТЗ-1225



КОМПЛЕКТ
противовеса
заднего
МТЗ-80,
МТЗ-82



(067) 56-99-299, (05656) 9-16-87, (050) 48-111-87

www.apostolovagromash.com, tlob@i.ua

Днепропетровская обл., г. Апостолово, ул. Каманина, 1

Замовляйте Ваги Тут

т. 099-474-56-45; 068-518-05-05

АВТОМОБІЛЬНІ ВАГИ
довжина 18.25 метрів

В НАЯВНОСТІ НА СКЛАДІ !!!

НАЙКРАЩА
ЦІНА в Україні



завод ваг | +38 057 755 0525 | **TONNAR**

Завод ваг ТОННАР - надійний виробник!

завод ваг | **TONNAR**

МАЛЕНЬКА МАШИНА З ВЕЛИКИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

ЗАПАТЕНТОВАНО

**Або як не втрачати від 3 тис. грн. з га +
АНАЛОГІВ НА РИНКУ УКРАЇНИ НЕМАЄ**



**ЗВЯДКИ ПОДРІБНЮВАЧУ
СОЛОМИ У ВАЛКАХ УМС 170 ВІТЧИЗНЯНИ ГОСПОДАРСТВА
ОТРИМУЮТЬ ЯКІШНУ ТА ПРОДУКТИВНУ ТЕХНІКУ**

Використання різних моделей подрібнювачів для подрібнення соломи у валках не завжди виправдовувало себе, бо через конструктивні рішення ці знаряддя не давали потрібного результату. Однак після появи на ринку подрібнювачів УМС 170 вітчизняні аграрії змінили ставлення до цих машин – техніка додела власну потрібність та ефективність роботи у різних регіонах країни. За підсумками роботи подрібнювачів у 2011-2017 роках в усіх областях України керівники господарств повідомили, що з придбанням подрібнювачів УМС 170 відключають ці механізми у зернозбиральних комбайнах, бо подрібнення валків соломи різних сільськогосподарських культур вони тепер виконують саме подрібнювачами соломи у валках УМС 170, виходячи з таких міркувань:

1. Витрати палива при використанні подрібнювачів УМС 170 не перевищує, а в ряді випадків нижчі, ніж при роботі подрібнювачів комбайнів.

2. Відключивши подрібнювачі комбайнів, господарство збільшує їх денний виробіток. За різними даними, це від 15 до 25%, що за постійної недостачі комбайнів стає актуальним. Наприклад, у жнива замість 4 комбайнів з подрібнювачами матимете роботу 5 комбайнів – без них. Комбайни використовуються тільки на збиранні і обмолоті. А це, у свою чергу, скорочує строки **збирання і втрати врожаю (від 1.5%)**.

3. Подрібнювачі розкидають подрібнену масу на ширину до 6,5 м, а за відгуками сільгоспвиробників, на це спроможні не всі комбайни. Отже, забезпечується рівномірний розподіл післяжнивних решток на всій поверхні ґрунту.

4. Як свідчить практика, подрібнювач за добу (годину, день) може виконати роботу 2-4 комбайнів.

Так, за даними опитування, наробіток подрібнювачів за 10 годин денного часу становив до 50 га, за сезон – до 1500 га без відмов за гарантією.

Це означає, що зменшуються щорічні витрати на ремонт зернозбиральних комбайнів, продовжується термін їх служби.

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПІСЛЯЖИВНИХ РЕШТОК

Віддаючи солому, або в гіршому випадку спалюючи її господарство втрачає мінімум 3 000 грн на гектар.

1. Так, за розрахунками вчених, повернення у ґрунт незернової частини врожаю рівноцінно внесенню 82 – 269 кг/га аміачної селітри, 56 – 205 кг/га суперфосфату, 75 – 343 кг/га хлористого калію, 2 кг чи літрів/га висококонцентрованих мікродобрив в залежності від культур.

Навіть за найнижчими цінами вартість цих добрив більше 3000 грн.

Про значущість повернення післяжнивних решток до ґрунту відомий вчений Ютас Лібих зазначав: «Поверніть ґрунті те, що ви в нього взяли, або не чекайте від нього у майбутньому стільки, скільки раніше.» Це один із законів землеробства – Закон повернення поживних речовин до ґрунту!

2. Хімією проблему збереження і відновлення родючості ґрунтів не вирішити.

В умовах відсутності гною та інших органічних добрив солома залишається чи не єдиним джерелом органічної речовини і **гумусу**, запаси якого тільки за останні 25 років знизилися від 9.5 до 50%. У той же час одна тонна подрібненої і загорнутої у ґрунт соломи еквівалентна мінімум 3.2 тн напівперепрілого гною. Навіть, якщо взяти врожайність 30 ц/га зернових, це мінімум **10 тн органіки вартістю 5000 грн** (при вартості гною 500 грн/тн)

3. Ізогумусовий коефіцієнт для соломи пшениці становить 0.22 (кількість гумусу, отриманого з одиниці ваги соломи). З 5 тн соломи утворюється 1100 кг. гумусу.

В складі соломи 40% вуглецю, присутність якого у ґрунті допомагає фіксувати 30-40 кг **атмосферного азоту** на гектарі.

4. Останнім часом гостро стоїть питання браку вологи у ґрунті, а саме завдяки подрібнювачам це питання вирішується. Заробивши подрібнену солому у ґрунт, одержуємо мульчу. Тільки мульча припиняє втрату продуктивної вологи та ще й дозволяє накопичувати вологу з атмосферного повітря за рахунок конденсації, що в ній утворюється. Про це писав ще відомий вчений І. Овсінський, що надавав мульчі особливої ваги у землеробстві.

5. Мухча захищає від вітрової і водної ерозії, від яких Україна щороку втрачає тисячі гектарів рілі.

6. Правильне використання соломи, як органічне добриво, **дає господарству додатково 5-6 ц/га зерна.**



Система рівних ножів



Система рівних протиножів

Таким чином, використання післяжнивних решток є одним із незамінних агроходів на шляху до відновлення родючості ґрунтів і органічного землеробства.

ВАЖЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДРІБНЮВАЧА УМС 170

«Всеїдний» – подрібнювач соломи ранніх зернових культур, післяжнивні рештки гороху, ріпаку, гречки, сої, льону, люпину, рису, сорго тощо. Працює по вологих валках, що дозволяє використовувати його цілодобово.

Працює на кам'янистих ґрунтах.

І насамкінець, дуже важливо. Шляхом простої трансформації УМС 170 перетворюється у подрібнювач решток кукурудзи, соняшнику, трави, бадилля, виноградної лози, гілок товщиною до 5 см з робочими органами у вигляді молотків або Y-подібних ножів.

Таким чином, покупець отримує дві повноцінні машини в одній: подрібнювач рослинних решток у валках (найкращу, аналогів якої нема на ринку), і подрібнювач решток кукурудзи, соняшнику і т.п.

Кореспондент: Що потрібно зробити, щоб гарантовано одержати подрібнювач УМС 170 до початку сезону збирання культур?

Ігор Брагін, директор МПП «Либідь»: Подрібнювачі УМС 170 виробляються з використанням імпортованих комплектуючих (редуктори, робочі органи та інше). Замовлення, наприклад, на виготовлення редукторів для подрібнювачів приймаються за три місяці, плюс час на доставку та виробництво. Тож у сезон кількість наявних машин обмежена. Тому оформляти замовлення на них потрібно якомога раніше.

ДМИТРО ІВАНЕНКО

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДРІБНЮВАЧА УМС 170	
Загальна ширина захвату, м	1.9
Робоча ширина захвату, м	1.7
Ширина валка, що подрібнюється, м	до 2.3
Оберти ВВП трактора, об./хв.	540
Оберти ротора, об./хв.	3000
Тип різальних органів	Система рівних ножів і протиножів у корпусі
Кількість ножів, шт.	64
Кількість протиножів, шт.	32
Довжина подрібненої маси, см	2-3
Ширина розкидання подрібненої маси, м	до 6,5
Робоча швидкість руху, км/год. по валку	до 10 і більше
Продуктивність за 1 год. основного часу, га по валку	до 6.0
Пропускна здатність, кг/с / т/год.	4,4/16-15/50
Повнота збирання, %	97,9
Потрібна потужність трактора, к. с.	50-75
Витрата палива, л/га	1,5-4,2
Вага, кг	450



Ексклюзивний постачальник МП «Либідь»
Директор Брагін Ігор Костянтинович

(050) 301-49-85
(050)307-53-97

(067) 545-62-83
(0542) 787-900 (-903)

www.selhozpostavka.com.ua



ТОВ "СПЕЦ АГРО ШИНА"

+38 (044) 221-02-92,
+38 (068) 353-67-74,
+38 (066) 401-01-30

02081, Україна, м. Київ,
вул. Сортувальна, буд. № 22

Що потрібно знати при виборі шини на Вашу техніку?

Мало хто зараз уявляє ведення сільськогосподарського бізнесу без тракторів чи комбайнів. Але й невід'ємною складовою фермерського господарювання є використання навантажувачів, зокрема телескопічних. Ці навантажувачі можуть конкурувати з бульдозерами, екскаваторами, автокранами, тому що можуть поєднувати функції цих машин. Спектр функцій такої спецтехніки не закінчується лише навантаженням/розвантаженням. Телескопічні навантажувачі можуть перевозити та складувати вантажі, виконувати висотні роботи, а взимку розчищати дороги від снігових заметів.

Важливою складовою у роботі навантажувача є шини. Як слід правильно вибрати шину на Вашу техніку? Дуже просто. Дивлячись на якій поверхні та в яких умовах працює навантажувач підбираєм шину.

Тож зараз трохи розберемось для яких цілей підходить кожен із запропонованих варіантів протектора.



460/70-24 (17.5L-24) TR-01
(159A8) TL Mitas
«ЯЛИНКА»



17.5L-24 (460/70-24) TI02
10PR (144A8) TL Mitas
«КЛЮШКА»



400/80-24 (15.5/80-24)
162A8 POWER CL Michelin
«КЛЮШКА»



460/70R24 159A8/159B
BIBLOAD H/S Michelin
«ШАШКА»

«Ялинка» - це універсальний малюнок протектора, який має гарне щеплення з поверхнею та хорошу функцію самоочищення. Даний тип протектора підходить для м'яких та рихлих поверхонь (земля, пісок, глина і т.д.) Оптимальний вибір використання в сільському господарстві, де працює постійно на землі.

«Ключка» - це малюнок протектора, який підходить для техніки, що працює на змішаних поверхнях (грунт, асфальт, бетон, щебінь і т.д.) Він перешкоджає ковзанню (пробуксовці), що знижує ризик пошкодження та стирання шини. Малюнок «ключка» має більший термін використання від стандартної «ялинка» завдяки меншому стиранню протектора.

«Шашка» - це малюнок протектора, який підходить для роботи на твердих поверхнях таких, як асфальт та бетон. Протектор «шашка» має високий строк служби, гарне щеплення на твердій поверхні, відмінну стійкість на схилах. Щільний малюнок протектора запобігає пошкодженню шин, зменшує ризик проколів та порізів. Така шина працює на будівельних площадках, на слизькій (льодяній) дорозі, на агресивних поверхнях і т.д.

Детальну консультацію по питанням підбору шин до Вашої техніки можуть надати наші фахівці.

Будемо раді Вам допомогти!

WWW.SPETSAGROSHINA.COM.UA

Шини та камери для сільськогосподарської, індустріальної і будівельної техніки



ЗАКОРДОННОМУ КОМБАЙНУ – МІНСЬКИЙ МОТОР

Бакум Микола Васильович, професор Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка

Коли є гроші, добрий господар вибирає техніку, яка найбільш повно відповідає його сподіванням. І коли на початку 2000-х з'явилась можливість придбати закордонні трактори і комбайни хоча і за високу, але на той час доступну ціну, багато хто скористався даною нагодою. Її висока продуктивність і економічність забезпечила рентабельність виробництва.

Але час лине безповоротно. Наявна техніка старіє як морально так і фізично.

Відновити працездатність молотильно-сепарувального пристрою комбайна при наявності запасних частин порівняно легко. А от з двигуном – складніше. Двигуни закордонних комбайнів вимагають не тільки якісного обслуговування а і висококваліфікованого ремонту, який може виконати не кожна майстерня. Ці двигуни мають деякі особливості конструкції, відмінні від вітчизняних, та підвищені вимоги до точності підбору деталей. А за оригінальні запасні частини від виробника та якісну роботу необхідно платити. Дешевим ремонт закордонної техніки бути не може. Взагалі, дешеві послуги по ремонту закордонних двигунів знайти можна, однак це собі в збиток. На жаль, деякі аграрії таким чином «зэкономили» фінанси і залишилися ні з чим: і гроші потрачені і відремонтована техніка швидко вийшла з ладу. На жаль таке трапляється досить часто...

Як компромісний варіант відновлення закладених в конструкцію технічних характеристик комбайна, є його модернізація з встановленням нового двигуна. Однак, при модернізації виникає бажання не тільки відновити заводські показники комбайна, а і покращити їх. Тому доцільно встановити потужний економічний двигун, що має великий запас крутного моменту. Крім того визначальними факторами є споживчі якості: щоб двигун був недо-

рогий в експлуатації та простим в обслуговуванні та при ремонті.

Сьогодні перед аграріями постає питання: продовжувати ремонтувати імпортні двигуни комбайнів чи замінити їх, наприклад, на двигуни Мінського моторного заводу серій Д-260 та Д-262 потужністю 210-250 к.с. Мінські двигуни в повній мірі відповідають вимогам, що пред'являються до моторно-силових установок комбайнів і мають наступні особливості.

ВИСОКА ПОТУЖНІСТЬ.

Потужність, наприклад, мінського Д-262.2S2 - 250 к.с.

КРУТНИЙ МОМЕНТ.

Крутний момент Д-262.2S2 - 1320 Н·м.

ХАРАКТЕР ЗМІНИ КРУТНОГО МОМЕНТУ ДВИГУНА ЗАЛЕЖНО ВІД ОБЕРТІВ.

Важливим параметром двигуна є коефіцієнт пристосованості (запас крутного моменту). Його значення визначається відношенням максимального крутного моменту до номінального, що розвивається двигуном на номінальній потужності при номінальній частоті обертання колінчастого валу. Він у наддувного двигуна Д-262.2S2 за даними випробувань в УкрНДПВТ ім. Л. Погорілого складає 28%.

ЕКОНОМІЧНІСТЬ.

Досвід господарств, які вже експлуатують комбайни з мінськими двигунами Д-262.2S2, показує, що за день роботи економиться до 50-80 літрів дизельного палива в порівнянні з комбайнами, обладнаними, наприклад, двигунами ЯМЗ. При існуючій ціні дизельного палива економія складає 1100 - 1500 грн. за день роботи. За місяць і сезон, отримані числа вражають!

ПРОСТОТА ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ.

Дизель Д-262.2S2 створений конструкторами Мінсько-



Двигуни закордонних комбайнів вимагають не тільки якісного обслуговування а і висококваліфікованого ремонту, який може виконати не кожна майстерня.

го моторного заводу спеціально для комбайнів.

Двигун Д-262.2S2 – рядний, добре вписується в компоновку комбайна, має легкий доступ до агрегатів для технічного обслуговування і ремонту. Продуманість конструкції двигуна Д-262.2S2 спрощує процес його ремонту. Мережа сервісних центрів по обслуговуванню і ремонту мінських двигунів широко розвинута. Запасні частини не дефіцитні.

Вартість ремонту Д-262.2S2 порівняно, наприклад, з ЯМЗ-238АК дешевша.

Модернізацію закордонних комбайнів з заміною двигуна на мінський багато років виконує ТОВ «Автодвір», відоме на ринку з 1994 року. Вони з 1997 року професійно займаються модернізацією тракторів, комбайнів, автомобілів та іншої самохідної сільськогосподарської техніки, як вітчизняного так і імпортного виробництва. Причому, роблять це якісно і професійно з залученням до виконання технічної документації кращих конструкторів машинобудівних заводів Харкова. Ця фірма має власне КБ та виробництво по виготовленню перехідних пристроїв. Гарантійне та післягарантійне обслуговування двигунів та перехідних пристроїв забезпечується також власною мобільною сервісною службою.

Підтвердженням надійної репутації ТОВ «Автодвір Торгівельний Дім» є широкий спектр імпортних комбайнів, на які встановлюються ними мінські двигуни. Це комбайни сімейств Марал, Джон Дір, Ягуар, Бізон, Массей Фергюсон, Домінатор, Фортшрітт, Нью Холланд, Топлайнер.

Причому, якщо у Вас є самий екзотичний комбайн, то і для нього спеціалісти «Автодвора» підберуть адекватний мінський двигун, а мобільна бригада конструкторів і техніків виконає роботу швидко та якісно.

Показники модернізованих комбайнів з новими двигунами не поступаються імпортним, а затрати на придбання, в експлуатації та при ремонті набагато менші ніж у закордонних - майже втричі.

Замінити імпортне «серце» комбайна на нове мінське, що добре себе зарекомендувало, крок відповідальний. Редакція має багато адресів практично у всіх регіонах України, де переобладнати комбайни успішно працюють. Цікавтесь, і Вас проінформують, поділяться досвідом, порадять.

І нехай Ваші комбайни працюють ефективно, економічно та надійно. ■

Коломиец Леонид Павлович, ветеран ХТЗ

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ, СПОСОБЫ ОБНАРУЖЕНИЯ И УСТРАНЕНИЯ

Основные причины, вызывающие появление указанных неисправностей: пониженное давление масла на всех передачах; работа трактора с нагрузками, превышающими допустимые для каждой из передач; наличие в масле механических примесей, попадающих через засоренный перепускной клапан фильтра линии нагнетания, а также большая вязкость масла в коробке передач во время пуска трактора при низкой температуре воздуха, из-за чего происходит усиленный износ гидроподжимных муфт.

Пониженное давление в гидросистеме коробки передач возникает из-за неправильной регулировки или заедания редукционного клапана перепускного распределителя, недостаточного количества масла, загрязнения сетки заборного фильтра, низкой производительности масляного насоса, повреждения прокладок масляного насоса, фильтра линии нагнетания, кранового распределителя, гидроаккумулятора, а также при больших износах сопрягаемых деталей.

При снижении давления в гидроподжимной муфте усилие сжатия фрикционных дисков становится недостаточным для передачи крутящего момента, передаваемого от двигателя к колесам трактора. При этом диски муфт пробуксовывают, интенсивно изнашиваются, перегреваются и корродируют. Алюминиевый поршень при пробуксовке дисков часто заклинивает в барабане и гидроподжимная муфта остается постоянно включенной. Поэтому при включении следующей передачи интенсивно изнашиваются обе гидроподжимные муфты и другие детали коробки передач.

Наличие в одной гидроподжимной муфте изношенных и деформированных дисков влечет за собой перегрузку остальных муфт.

Если трактор работает с неправильной регулировкой сцепления, то затруднено включение рабочего и транспортного рядов, заднего хода и ходоуменьшителя, а продолжительная работа приводит к износу зубьев шестерен рабочего и транспортного рядов, шестерни включения заднего хода по ширине. При больших износах зубьев этих шестерен происходит самопроизвольное выключение режимов скоростей и заднего хода.

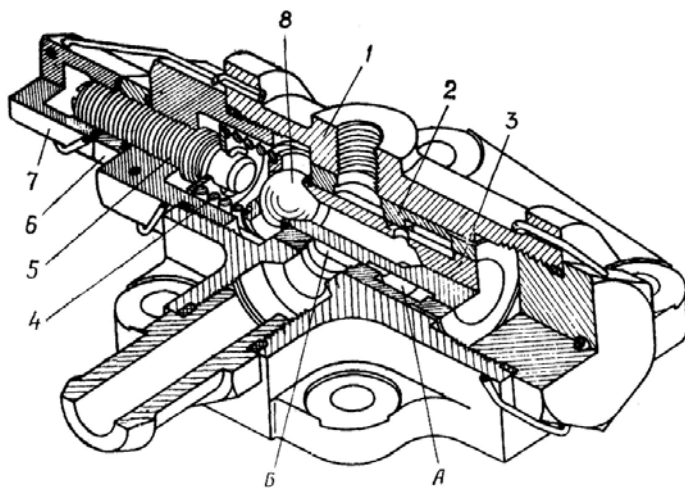


Рис. 1. Перепускной распределитель:

А, Б — проточки; 1 — корпус; 2 — втулка; 3 — перепускной клапан; 4 — пружина; 5 — винт регулировочный; 6 — контргайка; 7 — колпачок; 8 — шарик

Самопроизвольно выключаются режимы скоростей и задний ход из-за износа рабочей поверхности фиксаторов и лунок под фиксаторы на валиках переключения.

Раздаточная коробка может выходить из строя из-за разрушения металлокерамической втулки ведущей шестерни рабочего ряда. Имеются случаи заклинивания этой шестерни на первичном валу. При этом если при включении рабочего ряда двигатель работает нормально, то при включении транспортного ряда он перегружается и глохнет. При разрушении металлокерамической втулки слышны сильные стуки. Причиной выхода из строя этой втулки, а также бронзовой втулки шестерни привода масляных насосов является отсутствие подачи масла к первичному валу раздаточной коробки, шестерням и валам привода масляных насосов гидросистем трактора. Смазка к этим деталям подается через маслопроводы гидросистемы коробки передач.

Чтобы убедиться, подается ли масло к первичному валу раздаточной коробки или нет, необходимо, при работающем двигателе, ослабить затяжку конической пробки, установленной на крышке первичного вала (в месте крепления задней опоры силового агрегата). Если есть давление, то масло должно поливаться из-под пробки.

Самопроизвольное отворачивание гайки и срыв резьбы на валу привода заднего моста являются следствием неисправности промежуточной опоры и карданной передачи привода заднего моста.

Некоторые причины неисправностей коробки передач и раздаточной коробки можно выявить по характерным изменениям параметров ее работы и устранить, не разбирая трактор, для чего выполнить последовательно ряд проверок.

Изменение давления на всех передачах меняется при изменении оборотов двигателя. Это происходит при залегании клапана 150.37.464 (3, рис. 1) перепускного распределителя 151.37.025-4.

После проверки заборного фильтра и насоса проверяют работу перепускного распределителя. Давление масла в гидросистеме коробки передач, поддерживаемое перепускным распределителем, должно находиться в пределах 0,85...0,95 МПа независимо от частоты вращения коленчатого вала двигателя.

Для регулировки перепускного распределителя необходимо снять средний полк кабины, распломбировать и отвернуть колпачок 7, ослабить контргайку 6, запустить двигатель, завернуть регулировочный винт 5 до отказа. Давление срабатывания предохранительного клапана должно быть 1,65...1,9 МПа. Затем, вращая регулировочный винт 5 установить по показаниям манометра гидросистемы коробки передач нормальное давление 0,85...0,95 МПа. После регулировки завернуть гайку 6, установить колпачок 7 и запломбировать распределитель. Если распределитель не поддается регулировке, его снимают, промывают и выясняют причину заедания клапана.

При необходимости следует промыть, а иногда и притереть клапан пастой ГОИ (в случае появления на нем риска и шероховатости).

Залегание клапана перепускного распределителя является косвенным свидетельством того, что фильтр нагнетания ("Реготмас-635-1", ФГМ-635-1) не работает из-за чрезмерной вязкости масла, сильного загрязнения, либо он неправильно собран (отсутствие уплотнительных колец по торцам), либо его перепускной клапан заклинен в открытом положении.

Но иногда промывка и притирка клапана не дают эффекта. Это происходит при износе клапана 150.37.464 (3) и втулки 150.37.514 (2), когда из-за провисания клапана и зацепления кромок, клапан не садится на место, происходят утечки масла.

Проверяется снятием с перепускного распределителя пробки 151.37.543 и 150.37.367-1, пружины 150.37.366А и шайбы 150.41.274.

После промывки полости корпуса 151.37.503 (1) и клапана 150.37.464 (3), передвигая клапан в полости корпуса, убедиться, что он передвигается свободно, без заеданий. В случае постоянного заклинивания распределитель 151.37.025-4 заменить.

Падение давления масла на всех передачах вскоре после запуска двигателя или если давление не стабильно. При пониженном давлении масла в гидросистеме коробки передач проверяют его уровень, а затем производительность насоса гидросистемы. Если производительность и давление масла окажутся соответственно ниже 30 л/мин и 0,5 МПа, следует проверить состояние заборного фильтра 151.37.048-4.

Для проверки заборного фильтра необходимо слить масло, отсоединить трубку подвода масла от насоса к фильтру в линии нагнетания, отвернуть болты крепления нижней крышки к корпусу раздаточной коробки, снять ее вместе с насосом и отсоединить заборный фильтр от крышки.

Если же состояние заборного фильтра окажется удовлетворительным, а производительность насоса не соответствует допустимым значениям, то насос заменяют или ремонтируют.

Необходимо обратить внимание на состояние прокладок, установленной между насосом и крышкой, так как ее повреждение вызывает низкую производительность и пониженное давление в гидросистеме.

Иногда промывка фильтра не дает длительного эффекта. После непродолжительной работы давление вновь падает. Если при повторном снятии заборного фильтра на нем нет загрязнения, надо проверить наличие окна в нижней части между корпусом коробки и корпусом раздаточной коробки. Иногда при присоединении корпуса коробки передач к раздаточной коробке устанавливают между ними прокладку без окна.

Смазка через стаканы и подшипники не успевает сливаться в корпус раздаточной коробки, насос оголяется и давление падает. После остановки двигателя, через некоторое время масло перетекает в раздаточную коробку. После запуска двигателя процесс повторяется. Для устранения неисправности необходимо пробить отверстие в прокладке.

Если же заборный фильтр при каждом снятии засорен мелкой чугунной стружкой, необходимо найти причину. Стружка может появиться из-за начала разрушения металлокерамической втулки 151.37.251 в шестерне 151.37.320-3 (старая конструкция) или гнездо одного из подшипников как коробки передач так и раздаточной коробки.

Отсутствует давление на всех передачах, трактор нормально движется. Возможно отказал манометр МД-225 или забит грязью штуцер 125.64.259, расслоился шланг (трубка) 151К.48.021. Для устранения неисправности следует заменить манометр, шланг или прочистить штуцер.

Перегрев масла на всех передачах, особенно под нагрузкой. Чаще всего это происходит при заклинивании клапана, усадке или изломе пружины клапана 150.55.056, установленного в расширительном бачке, гидросистемы трансмиссии, расположенного под радиатором. Для устранения снять клапан, разобрать, проверить пружину, гнездо клапана и шарик, промыть и собрать.

Возможен перегрев масла при неполной посадке на место клапана перепускного распределителя или утечки масла через уплотнения гидроподжимных муфт. Вывод об этом можно сделать косвенно по падению или нестабильному давлению на одной из передач на 2...5 кгс/см² или нестабильному давлению на всех передачах.

При нестабильном давлении на всех передачах бывает достаточно промыть и притереть клапан 150.37.464 перепускного распределителя 151.47.025-4 или заменить его.

При падении или нестабильном давлении на одной из передач требуется снять коробку передач с трактора, произвести полную разборку и заменить детали вышедшие из строя.

ТОВ «ХАРЬКОВСКИЙ ЗАВОД «АГРОМАШ» ПРЕДЛАГАЕТ

КАПИТАЛЬНО ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ РЕМОНТ
КОМБАЙНОВ • **ТРАКТОРОВ**
 «Дон-1500 А» от **К-700, К-701**
 «Дон-1500 Б» 950 000 **от 750 000 грн.**
 «Дон-680» грн. • **ДВИГАТЕЛЕЙ**
 серии СМД

ХОЧЕШЬ ПЕРЕКОВАТЬ «ЖЕЛЕЗНОГО ПАХАРЯ» - ЗАПИШИСЬ В ОЧЕРЕДЬ!



Возможен Trade-In

ГАРАНТИЯ 500 моточасов
СЕРВИС или 24 месяца

г. Харьков
 (057) 719-26-01
 (050) 411-51-00
 (050) 401-51-00
 (050) 425-51-00
www.don1500.com.ua
xzagro2016@ukr.net

ТОВ «ХАРЬКОВСКИЙ ЗАВОД «АГРОМАШ» ПРЕДЛАГАЕТ

ВАКУЛА-300

МОЩНОСТЬ 300 (330) л/с, двигатель ЯМЗ-238НД5

ТРАКТОР для УКРАИНСКИХ АГРАРИЕВ

Экономить деньги - выигрываешь качество

СРАВНИВАЙ и ВЫБИРАЙ

ХАРАКТЕРИСТИКА	ВАКУЛА ЯМЗ-238НД5	CASE MAGNUM 310	NEW HOLLAND 8040
Номинальная мощность, л/с	300 (330)	314	303
Удельный расход топлива, г/кВт.ч.	162	217	205
Масса, кг	13400	14377	14313
Цена, грн	1 700 000	5 700 000	5 300 000

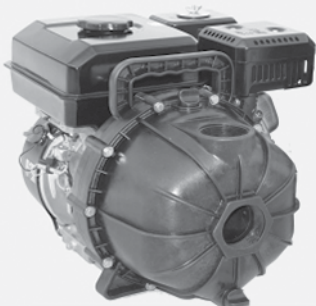
САМЫЙ ДЕШЕВЫЙ и ЭКОНОМИЧНЫЙ в СВОЕМ КЛАССЕ



г. Харьков
 (057) 719-26-01
 (050) 411-51-00
 (050) 401-51-00
 (050) 425-51-00
www.don1500.com.ua
xzagro2016@ukr.net

ЯКІСНЕ ОБЛАДНАННЯ для КАС

МОТОПОМПИ для КАС



Продуктивність:

- 850 л/хв.
- 1700 л/хв.

ЗАПИТУЙТЕ

"ВЕЛИКИЙ" ФІЛЬТР для КАС

- ФІЛЬТРУЄ КАС та воду
- Він дійсно "великий", навіть не в розмірі справа – ФІЛЬТРУЄ ДОБРЕ!
- 125 мікрон



ЕЛЕКТРОПОМПА для КАС



- 787 л/хв.
- 380 Вольт

**ЗАПИТУЙТЕ
ШЛАНГИ. РУКАВА ХІМСТІЙКІ**

ХІМСТІЙКІ

- КРАНИ
- Швидке з'єднання
- Перехідники
- Муфти
- Шланги для КАС
- ХОМУТИ
- Комплекти з'єднань ЄМНОСТЕЙ



Мотопомпа HONDA для КАС



– 787 л/хв.

Оригінал!

**ЗАПИТУЙТЕ
РІЗНІ МОТОПОМПИ для КАС**

Мотопомпа HONDA для ВОДИ



– 500-1100 л/хв.



РІЗНІ МОТОПОМПИ для ВОДИ

ВИСОКОПРОДУКТИВНІ ЗЕРНОВЕНТИЛЯТОРИ

ВИГОТОВЛЕНО З ОЦИНКОВАНОЇ СТАЛІ



ТОВ «НВП АГРОПОСТАЧ»

099-211-02-07 067-644-04-44 0542-635-935 3024659@i.ua

Зерносушарка, теплогенератор, силоси - Вам, але платять за них держава і... Ваші сусіди (ще й із великим задоволенням)!!!

Звучить аж занадто добре, щоб бути правдою? Але це - дійсно правда. Потрібно лише знати - ДЕ і ЯК купувати техніку. "Знання - це сила", але в даному випадку - це ще й прибуток та економія.

Про державу. На програму виплати держкомпенсації аграріям виділено майже 1 мільярд гривень і визначено підприємства, техніка яких має високу якість і достойна включення у цю програму.

Серед кращих вітчизняних виробників - Промислова група «Завод Агропромислових Технологій», який виробляє зерносушарки, силоси, норії та іншу техніку для зерна.

Тобто, купуючи, наприклад, зерносушарку СЗМ цього заводу, Ви повертаєте собі 25% її вартості. А деякі з вас - отримують держкомпенсацію аж у 40%!*

Тепер про Ваших сусідів. Також на прикладі зерносушарки, причому НЕ "теоретично", а з практики: Сушарки «Заводу Агропромислових Технологій» мають дуже вигідну особливість: вони **МОДУЛЬНІ**. Щороку багато фермерів купують СЗМ, а потім нарощують на них модулі, щоб збільшити продуктивність і сушити не тільки своє зерно, а ще й сусідам. Особливо така практика розвинена в Сумській, Полтавській та Дніпровській областях.

Практика показала: якщо просушити, наприклад, 2000т кукурудзи сусідів (а це небагато), можна заробляти від 600 грн. на 1т, - а в сумі: до 1,2 млн заробітку! Тобто, вартість Вашої зерносушарки, практично, оплатить Ваш сусід! Причому із задоволенням - щоб не везти своє зерно на дорогоючий елеватор!

Отже, докладніше про вигідну Вам техніку для зерна:



СЗМ-20, ФГ "Терни", Сумська обл.

Зерносушарки СЗМ:

- Комплектуються ТЕПЛОГЕНЕРАТОРАМИ власного виробництва під всі види палива.
- Працюють не тільки на газі, а й на ДТ, пінному піролізному паливі, дровах, зерновідходах, т.д. і економія в порівнянні з газом доходить до 4-кратної!
- Повторне використання тепла.
- Максимальна добова продуктивність: сушарки потокового типу.
- Рівномірність сушіння.
- Швидкий перехід з культури на культуру (змінні оцінювальні решета).
- НЕ травмують зерно: транспортери - скребкові.
- Процес сушіння зерна безперервний завдяки зоні охолодження. На відміну від конкурентів, немає потреби встановлювати додаткові охолоджувачі, норії.
- Сушіння зерна БЕЗ попереднього очищення.
- СЗМ окупаються лише за 1 сезон!
- Пожежобезпека сушарок СЗМ на порядок вище, ніж у імпортних сушарок, бо палиник винесений ЗА межі модуля. Це також дає безпроблемний перехід з газу на інше паливо. (В сушарках, де газ горить всередині - це велика проблема.)

- Норії;
- Самопливи зернові;
- Клапани перекидні;
- Транспортери скребкові;
- Реконструкцію зерноочисних комплексів;
- Будівництво ЗАВів.

НОВИНКИ:

Силоси для тривалого і короткочасного зберігання зерна:

- з плоским днищем, до 1000 т;
 - з конусним днищем, до 500 т.
- Силоси по максимуму оснащені системою автоматичного управління і додатково комплектуються:
- Система вентиляції.
 - Датчики граничного рівня.
 - Система цифрової термометрії: всі дані передаються на Ваш комп'ютер.
 - Система завантаження - вивантаження. Якісні зачисні шнеки не травмують зерно. На замовлення: встановлюється система гравітаційного бокового розвантаження, яка дозволяє без зернотранспорту вивантажити частину вмісту силосу. А це - додаткова економія.
 - Словацька сталь: з покриттям цинку 275 гр/м² (американський стандарт).
 - Система ребер жорсткості.
- Термін окупності силосу: 5 років.**
Мінімальний строк експлуатації: 25 років.



С-200К, ФОП Самойленко, Харківська обл.

Щит моніторингу та управління зерносушильним комплексом:

- система сама регулює швидкість вивантажного транспортера;
- управління зерносушильним комплексом - дистанційно через мобільний сервіс (на сайті можна переглядати роботу зерносушарки (обсяг пам'яті - 3 місяці);

На все обладнання: заводська гарантія і післягарантійне обслуговування.



ЗАВОД
АГРОПРОМИШЛЕННИХ
ТЕХНОЛОГІЙ

Звертайтеся на завод: Харківська обл., с. Слобожанське
(050) 305-05-98, (067) 440-36-29

Керівник: Андреев Андрій Олександрович www.zavagrotech.com.ua

*** Запитайте нас: як швидко отримати 25% або 40% держкомпенсації!**

Уважаемая редакция газеты «Автодвор». Подскажите пожалуйста, каким образом попадает дизельное топливо в картер двигателя ЯМЗ-236 и каким последствиям это может привести.

Заранее благодарен Иван Петрович, Кировоградская обл.

Шевченко Игорь Александрович, доцент кафедры «Тракторы и автомобили» ХНТУСХ им. П. Василенка

ЕСЛИ ПОПАДАЕТ ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО В МОТОРНОЕ МАСЛО ДВИГАТЕЛЯ

Попадание дизельного топлива в моторное масло - проблема многих дизельных двигателей и если вовремя ее не заметить и не устранить, двигатель вскоре потребует капитального ремонта. Происходит такое довольно часто, если за двигателем нет должного ухода или за рулем неопытный водитель, который не подозревает о существовании масляного щупа, или и того хуже - проверяет каждый день масло и радуется что мало того, нет расхода масла, так оно еще и прибавляется само. А причин этому может быть мало, либо охлаждающая жидкость попадает в картер, либо дизельное топливо.

ПОЧЕМУ ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО В МАСЛЕ ПРИВОДИТ К ПЕЧАЛЬНЫМ ПОСЛЕДСТВИЯМ?

Известно, что дизельное топливо имеет очень высокую текучесть, и чем больше его температура, тем выше становится текучесть, то есть оно становится «жиже» при нагреве. Так вот, еще дизельное топливо имеет хорошие моющие свойства, многие моют детали двигателей именно дизельным топливом, потому что он без особого труда разъедает и смывает старое моторное масло, продукты его распада и другую черную грязь с деталей двигателя. Суть вот в чем, как и было сказано выше, при попадании в картер дизельное топливо разжижает моторное масло, тем самым снижая его вязкость и смазывающие свойства. Жидкое масло вместе с дизельным топливом не способно с требуемым качеством смазывать детали двигателя. Особенно отрицательно дизельное топливо в масле влияет на срок службы коренных и шатунных вкладышей коленчатого вала. Двигатель с изношенными вкладышами начинает подавать сигналы водителю в виде недостаточного давления масла. И если тот не принимает радикальных мер, происходит прогрессирующий износ вкладышей, после чего коленчатый вал вращается уже не на подшипниках скольжения, а на обычном сплаве железа. Дальше стремительный поворот событий: коренной вкладыш прикипает к коленчатому валу, после чего тот либо заклинивает, либо проворачивает коренной вкладыш, перекрывая подачу масла с коренной шейки к шатунной. В общем, результат будет печальным, не смазывающиеся шатунные вкладыши, точнее то что от них осталось тоже прикипают к шейке коленчатого вала потом либо двигатель стучит, либо заклинивает, либо придется получить «кулак» через пробитый блок. Вдобавок к ремонту коленчатого вала получаем блок с провернутой коренной шейкой, который придется менять либо реставрировать, если размеры позволяют. Как ни крути, а дизельное топливо в масле это очень печально, устранение последствий невнимательности обходится довольно дорого. Однако, если попадание дизельное топливо в моторное масло замечено рано, то можно обойтись устранением утечки и заменой масла.

СПОСОБЫ ПОПАДАНИЯ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА В МАСЛО

Самый распространенный способ попадания дизельного топлива в масло, это выход из строя ТНВД (топливный насос высокого давления), а точнее его плунжерных пар. Относится это только к тем двигателям, которые имеют общую систему смазки двигателя и ТНВД. Происходит это вследствие того, что изношенные плунжерные пары, которые должны под давлением подавать дизельное топливо на форсунки, не справляются с создаваемым ими же давлением и начинают пропускать дизельное топливо внутрь самого ТНВД. Попав в картер топливного насоса, дизельное топливо смешивается с общим маслом и уносится в картер двигателя, разбавляя собой масло и неминуемо ведя двигатель к одной из описанных выше страдальческих смертей.

Еще один способ попадания дизельного топлива относится к двигателям ЯМЗ-236, -238, -240 в общем, двигатели у которых обратка проходит под крышками клапанов, и в случае утечки дизельное топливо отправляется прямым ходом в картер и довольно в большом количестве. В частности, двигатели ЯМЗ, выпущенные в 80-х и дошедшие до наших дней приходят на ремонт с переломанными по десять раз трубками обратки и клееными как попало и неизвестно чем. Где гарантия, что сухая сварка, которой был заклеен перелом завтра не отвалится.

Еще проблема - штуцера обратки, точнее медные шайбы, раздавленные не прижатые и тоже пропускающие дизельное топливо.

Попадает дизельное топливо в масло также через безбожно льющие форсунки, но в этом случае могут и поршня прогореть, двигатель может, троить и коптить, перегревается, в общем, тоже авария произойдет если не устранить данную «мелочь». ■

 **УКРБРЕЗЕНТ**

АВТОБРЕЗЕНТ

ЗАВЕСЫ БРЕЗЕНТОВЫЕ

ТЕНТЫ

(050) 836-89-32
(097) 493-16-28

12 лет
на рынке

Доставка новой почтой **БЕСПЛАТНО**

г. Харьков, ул. Полевая, 83

Ukrbrezent.com

ukrbrezent@gmail.com

КАЧЕСТВЕННО

НАДЕЖНО

В СРОК

ПРОДАМ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ тел. 057 749-19-82

150.37.169-1	150.55.236	151.45.112-3	25ф.35.127
150.40.108-1	150.56.136-1	151.46.103-1	25ф.56.126
150.40.109-2	150.95.349-1A	151.46.222-1	163.00.101-2
150.40.110-1A	150.95.361	151.48.126	125.20.133
150.40.113-1Б	150.95.369	151.57.448	8.21.125
150.45.184-1A	150.95.520	151.64.157-5	125.21.254
150.45.203-2	150M.45.210	151K.45.208	125.37.299
150.45.333-2	150M.45.255	170.00.106-2	125.37.355
150.45.433	150M.45.256	54.02.471-1A	151.37.435-2
150.49.180	151.30.150-A	7.37.186	150.40.102-1

ПРОДАМ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ тел. 057 749-19-82

150.40.103-1A	150.40.166-2	150.49.411	180.56.187
150.40.104.1	150.40.167-01	150.49.411-01	151.57.242
150.40.106	150.40.167	150.49.411-04	77.60.150
150.40.113	151.40.189	150.56.116-3	77.60.168-1
150.40.123-1A	150.40.200	151K.56.124	151.72.209-2
150.40.127	150.40.230	120.56.133	120.46.142-2
150.40.134	150.40.242	150.56.137-2	120.72.111A
150.40.134.2	151.41.106-5	150.56.138-1	150.13.172
150.40.142A	151.46.102-2	150.56.139	150.20.136-1
150.40.14	150.49.182	150.56.181	150.20.163-1

ТРАКТОР
восстановленный
+ сервис
210 л.с.
гарантия на трактор - 6 мес.



066-240-15-61
067-546-75-88
063-343-01-42



ДИПАЗОН

ГОВ «Торговельний дім «ДИПАЗОН»

Паралельний стріла тракторні ГТТ-3000 «ДИПАЗОН» та ГТТ-1000 «ДИПАЗОН» – незвичайний волеюво: господарі. Простий і практичний гідравлічний маніпулятор ГТТ-1000 «ДИПАЗОН» та ГТТ-3000 «ДИПАЗОН» ілюструє і втілює безпеку та ефективність. Вам потрібна мінімальна кількість акцій «Ев-Ев» та надто велика ціна 3000 до 1500 кг в залежності від моделі. Аграріям дозвіл і тракторів: галузі МТЗ, КІМЗ, ЗІЛ, Т-150, ХТЗ.



ГТТ-3000 – паралельний стріла маніпулятор на 3000 кг

Порядком збільшено, куди і як використовувати додаткові обладнання, та як трактор ГТТ – 0,4, призначений для використання в роботах з великою вагою матеріалів:

- спеціалізований кран «КІМЗ» КР-012, призначений для великих робіт в сільстві і в міській;
- ковшовий кран КС – 100, для роботи в сільстві, висотних робіт до висот до 8,8 м;
- ковш для рудних ЗР-0501, призначений для використання в рудній шахті та в кар'єрі;
- ковшовий кран ЗС-1,0, призначений для використання в шахті, кар'єрі, селі.



ГТТ-1000 – паралельний стріла маніпулятор на 1000 кг

- ковш для галузі ЗР-1,0, призначений для роботи в шахті, кар'єрі і в інших об'єктах;
- гідроманипулятор ГМ-1,0, для використання в роботах з великою вагою матеріалів «Ев-Ев».

Всі ціна складається на базисному тракторі, обумовлена і гідравлічний стріла маніпуляторів призначених.



ГТТ-04



ГТТ-0.1



КТС-300



ЗТ-1500



КС-1.0



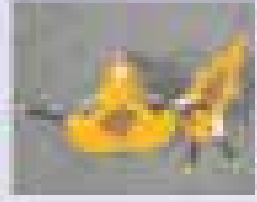
ЗС-1.0



ЗС-1.0

Рекомендована ціна базисного трактора ГТТ-1000 «ДИПАЗОН» – 184900 грн.
 Ціна в порівнянні базисного трактора – 25% – 136500 грн.
 Ціна в порівнянні базисного трактора – 40% – 111890 грн.
 Ціна базисного трактора – 1,01,2017 грн.

Партнер дилер «ДИПАЗОН»



Створений для відокремлення і збирання в розв'язанні сільства «Ев-Ев» – це найкраща сталь, виготовлена, яка може бути використана для виготовлення металевих сепараторів в аграрній частині дозволить використовувати «Ев-Ев» як дозволить навіть слабо стиснутому матеріалу під час утворення сепараторів і призначення подальше. Простий і практичний металевий дозатор дозволить надійно утримувати в сепараторі «Ев-Ев» під час роботи трактора і забезпечить його безпеку і надійність і гарантує високу продуктивність.

Борони роздільні мікросуші

Борони АНТОКС та ЕМ призначені для розпушування і відокремлення об'єктів з великою вагою матеріалів (деревина, солома, жито) і великої кількості дозволить працювати на великій швидкості. Простий і практичний металевий дозатор дозволить надійно утримувати в сепараторі «Ев-Ев» під час роботи трактора і забезпечить його безпеку і надійність і гарантує високу продуктивність.



АНТОКС

Борони дозволить працювати в якості для призначення, та і для великої кількості об'єктів, металевий дозатор дозволить навіть слабо стиснутому матеріалу під час утворення сепараторів і призначення подальше.



Борони металеві мікросуші роздільні АНТОКС – це гарантує високу продуктивність на 25%

Назва моделі	Висота	Ширина	Довжина	Вага
АНТОКС-0,4	1,2	1,2	1,2	1,2
АНТОКС-0,8	1,2	1,2	1,2	1,2
АНТОКС-1,0	1,2	1,2	1,2	1,2
АНТОКС-1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
АНТОКС-1,4	1,2	1,2	1,2	1,2

Над. +38 (057) 693-77-27; +38 (066) 227-88-77; +38 (068) 277-00-77; +38 (044) 221-65-98

www.dipazon.com.ua email: di_dipazon@ukr.net

Наше слово – це гарантує, що і гарантує



ООО «АПОСТОЛОВАГРОМАШ» — ПРЕДПРИЯТИЕ ПОЛНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА, ВКЛЮЧАЮЩЕЕ ЛИТЕЙНОЕ, ТЕРМИЧЕСКОЕ, ЗАГОВИТЕЛЬНОЕ, МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ, ОКРАСОЧНОЕ И СБОРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВА.

ПРОИЗВОДИМ В СВОИХ ЦЕХАХ ОСНОВНЫЕ ДЕТАЛИ И УЗЛЫ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ТЕХНИКИ. ПОДДЕРЖИВАЕМ ДОСТУПНЫЕ ЦЕНЫ НА ВЫПУСКАЕМУЮ ПРОДУКЦИЮ. ОБЕСПЕЧИМ ВСЕСТОРОННИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ГИБКОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА.

БОРОНА ДИСКОВАЯ ТЯЖЕЛАЯ КОМПАКТНО-СКЛАДЫВАЮЩАЯСЯ

ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ОСНОВНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПОЧВЫ ДЛЯ ПОСЕВА ПОЖНИВНЫХ И ОЗИМЫХ КУЛЬТУР

БДП-7КС

ЭКОНОМИТ ТОПЛИВО, ВЛАГУ, ВРЕМЯ. АГРЕГАТИРУЕТСЯ С ТРАКТОРАМИ КЛАССА 30-50кН.
СОВМЕЩАЕТ ОПЕРАЦИИ: ЛУЩЕНИЯ, ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ ПОЖНИВНЫХ ОСТАТКОВ, РЫХЛЕНИЯ ДРОБЛЕНИЯ.
ТРАНСПОРТНЫЙ ГАБАРИТ В РАМКАХ ЕВРОПЕЙСКИХ СТАНДАРТОВ.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Ширина захвата в рабочем положении при угле атаки 15° - 7,0 м.
Производительность за 1 час основного времени не менее - 5,6 га/час
Максимальная глубина обработки - до 12 см.
Рабочая скорость - до 10 км/час.
Диаметр диска (сферический вырезной) - 650мм.
Масса - 4,3 т.
Ширина в транспортном положении - 3,7м.

(067) 56-99-299

(05656) 9-16-87

(050) 48-111-87

Днепропетровская обл., г. Апостоново, ул. Каманина, 1

www.apostolovagromash.com, tlob@i.ua



ООО «АПОСТОЛОВАГРОМАШ» — ЭТО КАЧЕСТВЕННАЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ БАЗА, СТАНОЧНЫЙ ПАРК, СБОРОЧНЫЕ ЦЕХА, СОБСТВЕННОЕ ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО, КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ — ПОЗВОЛЯЮТ ВОПЛОЩАТЬ В ЖИЗНЬ ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

ПОДДЕРЖИВАЕМ ОБРАТНУЮ СВЯЗЬ С НАШИМИ КЛИЕНТАМИ. СОВЕРШЕНСТВУЕМ ИЗГОТАВЛИВАЕМУЮ НАМИ ТЕХНИКУ. РЕАГИРУЕМ НА ЕЖЕДНЕВНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ЗАКАЗЧИКОВ, НЕ НАВЯЗЫВАЕМ ИМ «ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ».

КУЛЬТИВАТОР ПРИЦЕПНОЙ СПЛОШНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ

Гарантия производителя 800 га.

КПС-8

КПС-8: ширина захвата - 8м.

33 рабочих органа



КПС-6

КПС-6: ширина захвата - 6м.
25 рабочих органов

КПС-4М

КПС-4:
ширина захвата - 4м.

КПС-12

КПС-12: ширина захвата - 12м.

ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ



АПОСТОЛОВАГРОМАШ™
УСПЕХ - ДЕЛО ТЕХНИКИ!

(067) 56-99-299

(05656) 9-16-87

(050) 48-111-87

Днепропетровская обл., г. Апостолово, ул. Каманина, 1

www.apostolovagromash.com, tlob@i.ua

Уважаемая редакция газеты «Автодвор – помощник главного инженера»! Подскажите, пожалуйста, почему поршневая группа двигателя может досрочно выходить со строя?

Почему возникают царапины на боковой поверхности поршня, а иногда даже происходит оплавление поршня? Заранее благодарны, Ваши постоянные читатели из Днепропетровской области.

Продолжим рассмотрение наиболее характерных случаев преждевременного повреждения поршней и прокомментируем причины и последствия возникающих отказов.

Ведь зная первопричину, легче не допустить ее возникновения.



ЗАЕДАНИЕ ПОРШНЯ СО СТОРОНЫ ВЫСОКОГО И НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

Признак появления неисправности, внешний вид после работы

В зоне юбки поршня - сильный фрикционный износ со следами заедания со стороны как высокого, так и низкого давления. Эти места выглядят глянцевыми, как будто отполированными, и концентрируются по направлению к нижнему краю юбки. Возможно образование трещины в плоскости маслосъемного кольца и разрушение поршня.



Причины появления дефекта

При механической обработке поршню придан такой профиль, что при рабочей температуре юбка опирается на стенку цилиндра по всей длине. Заедание начинается от края юбки и происходит по обеим несущим сторонам (высокого и низкого давления), из этого можно сделать вывод, что зазор между юбкой поршня и рабочей поверхностью цилиндра недопустимо заузился из-за перекосов, которые возникли при работе двигателя.

Причинами этого могли стать: Неисправность работы системы охлаждения.

1. Неправильно отрегулирована топливная аппаратура. Размытие масляной пленки на стенках цилиндра создает сухое трение между рабочей поверхностью верхнего компрессионного кольца, нижнего компрессионного кольца и рабочей поверхностью гильзы, что приводит к нагреву поршня. Процесс теплопередачи от кольца к гильзе нарушен.

2. Головка блока слишком жестко или неравномерно затянута (перекося цилиндра).

3. Торцевые поверхности блока цилиндров и головки блока были неровными.

4. Резьбы крепления головки цилиндра были нечистыми или перекошенными.

5. Использовалась несоответствующая прокладка головки цилиндра.

6. Накипь или грязь в охлаждающей полости, неполадки в системе охлаждения могут являться причинами перекосов цилиндра.

7. Двигатель был нагружен, когда он еще не был в разогретом состоянии.

Методы предупреждения и устранения данных неисправностей

1. Сборку двигателя производить строго по инструкции (соприкасаемые поверхности должны быть чистыми и ровными, комбинация и моменты затяжки болтов должны соответствовать указанным).

ПОЧЕМУ ПРОИСХОДЯТ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОРШНЕЙ

2. Прокладка головки должна соответствовать необходимым требованиям.

3. Система охлаждения должна быть чистой и в исправном состоянии.

Нагружайте двигатель после достижения необходимой температуры

ДИАГНОНАЛЬНОЕ ЗАЕДАНИЕ ЮБКИ ПОРШНЯ ОКОЛО ОТВЕРСТИЯ ПОД ПОРШНЕВОЙ ПАЛЕЦ

Признак появления неисправности, внешний вид после работы

Все задиры имеют только диагональное направление. В направлениях высокого и низкого давления следы заедания юбки практически отсутствуют. Непосредственно рядом с задирами можно видеть сильно отполированные зоны. Шатун можно провернуть вокруг оси пальца только с усилием. В отверстии пальца видны следы заедания, особенно по бокам.

Причины появления дефекта



Просверленные отверстия, радиальные или осевые пазы для смазки обеспечивают поступление масла при нормальной работе двигателя.

Проблемы возникают, когда при недостатке смазки возникает трение между поршневым пальцем и стенками отверстия. Заедание поверхности отверстия под палец часто случается до того, как масло проникнет в зазор. Образующееся при этом дополнительное тепло вызывает избыточное расширение поршня в зоне бобышки поршня. Большая нагрузка на цилиндр возникает особенно в тех случаях, когда поршень имеет жесткий корпус, что приводит к образованию на юбке «полированных» зон около отверстия под поршневой палец. При возрастании нагрузки двигателя разрушается слой смазки на стенке цилиндра и происходит заедание. Горячая посадка поршневого пальца и головки шатуна также может представлять опасность, приводя к тому, что палец деформируется и принимает овальную форму.

Методы предупреждения и устранения неисправностей

Смазывайте палец и отверстие под палец перед их подгонкой и сборкой. Если этот узел не будет сразу установлен в двигатель, тщательно смажьте отверстия ещё раз перед сборкой двигателя. После завершения сборки поршня, поршневого пальца и шатуна необходимо дать время для полного остывания указанных деталей, а затем убедитесь в том, что поршень двигается на пальце совершенно свободно. ■

РЕМОНТ ЛАП КУЛЬТИВАТОРІВ

Сиромятников Петро Степанович, доцент кафедри
«Ремонт машин» ХНТУСГ ім. П. Василенка

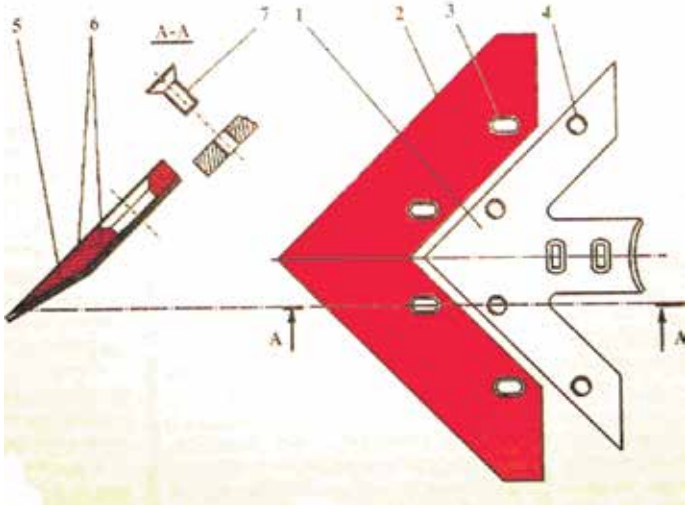
При експлуатації культиваторів відбувається механічне стирання поверхонь стрілочастих лап до непрацездатного стану. Подальша експлуатація культиваторів із зношеними лапами приводить до збільшення витрати палива і погіршення якості виконуваної технологічної операції.

Разом з найбільш поширеними способами відновлення і зміцнення деталей ґрунтообробних машин (зварювально-наплавлювальні, термічні, хімікотермічні, механічні і електрохімічні) одним з перспективних є електроіскрове нанесення покриттів (ЕІНП). Цей спосіб технологічно простий, дозволяє отримувати покриття з високою зносостійкістю, не вимагає значних фінансових витрат.

Спосіб полягає в наступному.

Зношену робочу частину лапи видаляють шліфувальним відрізним кругом і виготовляють нову з середньовуглецевої сталі у вигляді кутової пластини 2 (див. рисунок). На ній виконують крізні довгасті отвори 3, після чого заточують леза. Потім її з верхньої і тильної сторін зміцнюють твердими сплавами способом ЕІНП. На тильну сторону наносять покриття в два шари твердими сплавами з високою зносостійкістю, причому перший шар 6 має твердість менше, ніж у сплаву другого шару 5. На верхню сторону кутової пластини наносять тільки один шар тим же сплавом, що і в першому шарі 6 на тильній стороні. Наприклад, перший шар наносять хромовольфрамкобальтовими сплавами ВЗК (стеліт) або С-27 (сормайт), а другий шар - твердими керамічними однокарбидними сплавами ВК-3М і ВК-60М. Вони мають високу зносостійкість і добре витримують ударні навантаження. Перший шар служить пом'якшувальним підшаром між матеріалом основи, а другим шаром при цьому забезпечується висока стійкість до дії ударних навантажень і збільшується товщина покриття.

На відновлюваній лапі 1 виготовляють різьбові отвори 4, які відповідають розташуванню крізних довгастих отворів 3. Після нанесення твердосплавних покриттів довгасті отвори 3 кутових пластини 2 суміщають з різьбовими отворами 4 відновлюваної лапи гвинтами 7. У міру зношування при експлуатації кутову пластину переміщують за рахунок довгастих отворів 3, заздалегідь ослабивши гвинти. Порівняльні випробування на суглинних і супіщаних ґрунтах показали, що у відновлених лап зносостійкість збільшилася в середньому в 1,8-2,5 разів в порівнянні із звичайними. ■



КАПІТАЛЬНИЙ РЕМОНТ ДВИГУНІВ ЯМЗ, ММЗ та КПП (Т-150К)

ЗАБИРАЄМО ДВИГУН та КПП у ГОСПОДАРСТВІ,
РЕМОНТУЄМО В ХАРКОВІ, ПОВЕРТАЄМО з ГАРАНТІЄЮ!

Алгоритм нашої роботи простий: Ви заявляєте про необхідність ремонту двигуна. Ми приїжджаємо у Ваше господарство, приймаємо по акту двигун, відвозимо його в Харків, робимо розборку і дефектовку, погоджуємо з Вами перелік запчастин. Після чого повідомляємо Вам вартість заміни запчастин і виставляємо рахунок. Двигун після ремонту повертається в господарство пофарбований, випробуваний, надійний, з гарантією.

ДОСТАВКА ДВИГУНА В ХАРКІВ ТА З ХАРКОВА В ГОСПОДАРСТВО ПОПУТНИМ ВАНТАЖЕМ ЗА РАХУНОК «АВТОДВОРУ».

Вартість комплекту фірмових запасних частин залежить від ступеня зносу двигуна. СЕРВІСНА СЛУЖБА ТОВ «АВТОДВІР ТД» забезпечує відремонтованому двигунові **ГАРАНТІЙНИЙ І ПІСЛЯГАРАНТІЙНИЙ супровід.**

ВАРТІСТЬ РОБІТ З РЕМОНТУ ДВИГУНА з ПДВ:

ЯМЗ-236 - 9500 грн.
ЯМЗ-238НД3 - 11800 грн.
ЯМЗ-238НД5 - 11800грн.
ЯМЗ-238АК - 11800грн.
ЯМЗ-238 - 11000 грн.
ММЗ-Д-245 - 7900 грн.
ММЗ-Д-260 - 9500 грн.
КПП (роботи) - 7800 грн



У ВАРТІСТЬ РОБІТ ВХОДИТЬ:

- розбирання з дефектовкою, складання та випробування виварюванням і мийкою; з дизельним паливом;
- ремонт вузлів; фарбування з матеріалами.



Ремонт КПП тракторів Т-150, Т-150К

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»

Харків, вул. Каштанова, 33/35, (057) 703-20-42
(050) 109-44-47, (098) 397-63-41, (050) 404-00-89

м. Кропивницький, м. Миколаїв (050) 109-44-47,
м. Одеса (050) 404-00-89, м. Тернопіль (050) 404-00-89,
м. Вінниця, м. Львів (050) 404-00-89, м. Чернівці (050) 109-44-47,
м. Мелітополь, м. Запоріжжя (098) 397-63-41, м. Київ (050) 404-00-89,
м. Суми (050) 109-44-47, м. Черкаси, м. Полтава (050) 404-00-89

ГАРАНТІЯ - ЯКІСТЬ - ФІРМОВИ ЗАПЧАСТИНИ - АТЕСТАЦІЯ ЗАВОДУ

НОВІ МОЖЛИВОСТІ МОТОБЛОКА

Головне завдання, модернізації мотоблока - це удосконалити його так, щоб його можна було застосовувати на будь-яких видах робіт, як на присадибній ділянці, так і в побуті. Одночасно вирішується і друге завдання - спрощення обслуговування агрегату і підвищення рівня комфорту при роботі з ним.

ПРИЧІПНИЙ ВІЗОК

Він дав можливість обходитися без великого і важкого причепа ПХ-0,5, який і «з'єднати» з мотоблоком не так-то легко. Завдяки візку мотоблок в лічені хвилини можна перетворити на мікродтрактор, у якого, природно, значно більше можливостей. Завдяки застосуванню сидіння з амортизатором із списаного автобуса можна обійтися без підресорювання.

Причипний візок конструктивно складається з основної рами, додаткової висувної рами, настилу та сидіння. Рама візка виконана на

трубі $\varnothing 57$ мм, в яку вварюється хвостовик від причепа ПХ-0,5 для кріплення поворотного кронштейна. Останній фіксується штифтом, отвір під який слід пересверлити: з горизонтального у вертикальне. Це необхідновиконати, оскільки при старому положенні штифта-стопора колесо при повороті чіпляє за нього і рве гуму, оскільки на всіх кронштейнах причепів обмежувачі (про них мова піде нижче) дуже короткі і не упираються в причіпну скобу мотоблоку. До труби приварюється поперечина з куточка 50X50 мм.

На раму накладається настил з листового заліза завтовшки 3 мм, який приварюється одночасно до труби і до куточка. Розкрій настилу показаний на рисунку. По краях його заготовки необхідно відігнути вниз буртик 35 мм, а вгору вигинаються боковини крил; до них приварюється верхня частина кожного крила, та до яких за допомогою болта М8 і

гайки-баранчика кріпляться надкрилок з відбивачем від «Жигулів». При роботі з самоскидом та оранці з причіпним візком надкрилок знімається.

У трубу основної рами вставляється труба висувної рами $\varnothing 51$ мм; вона стопориться болтом М8 через просвердлені в обох трубах отвори. Колеса з осями беруться від ручного садово-городного візка, тільки вісь укоротуємо посередині на 150 мм. На кінцях півосей нарізається різьба М16. Піввісь вставляються в стакани висувної рами і фіксуються гайками.

БАГАЖНИК

Він позбавить від необхідності транспортування зайвого вантажу - баласту на колесах, які при оранці на нерівній місцевості (наприклад, під гору) не дають ніякого ефекту. Якщо в цих умовах вантажі розмістити в передній частині багажника, то центр ваги мотоблоку зміститься в тому ж напрямі, що значно полегшить роботу. Крім того, такий багажник зручний для перевезення малих вантажів або інструменту: відпадає потреба буксирувати за мотоблоком великий і важкий причіп.

Багажник мотоблоку збирається на електрозварюванні з труб $\varnothing 28$ мм. Центральна з них, яка є віссю багажника, - $\varnothing 33,5$ мм або 1". На неї надягається горизонтальна труба опори, після чого центральна труба приварюється до бічних труб багажника.

Висота вертикальних труб опори, що вільно входять всередину труб стійок, має бути така, щоб останні упиралися в багажник, а сам він ніде не торкався мотоблоку, за винятком задньої поперечної труби, яка болтом М8 кріпиться до штанги мотоблоку. У передній частині багажник фіксується пружиною до глушника.

Стійок багажника встановлюється на коробку передач і пригвинчується до неї за допомогою її ж болтів. У опорній планці стояка робиться виїмка по діаметру штанги мотоблоку.

Для ремонту або регулювання досить від'єднати пружину і вигвинтити один болт, після чого багажник легко знімається. Це робиться і при оранці, коли багажник не потрібний (знімається разом з крилами, які кріпляться до нього за допомогою кронштейнів). Дно багажника вистилається прогумованим полотном, що запобігає засміченню мотора.

ПОВОРОТНИЙ КРОНШТЕЙН

Спочатку декілька слів про обмежувачі повороту.

І причіп ПХ-0,5, і візок можуть принести багато неприємностей (аж до аварії), якщо на стикувальному кронштейні не відрегульовані обмежувачі: колесо чіпляється за нього, і мотоблок може перекинутися. Щоб цього уникнути, в обмежувачах поворотного кронштейна-вусиках - свердяться отвори, а потім

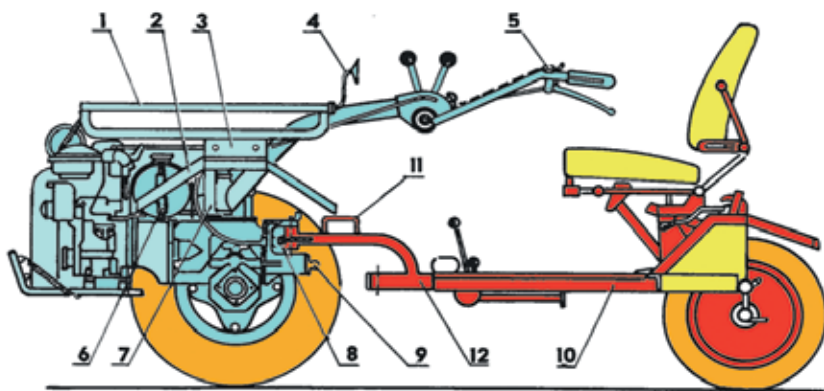


Рис. 1. Мотоблок МТЗ-0,5 з саморобним навісним устаткуванням:

1 - багажник, 2 - крило, 3 - кронштейн кріплення крила, 4 - дзеркало заднього огляду, 5 - важіль управління блокуванням коліс, 6 - рівнемір, 7 - стійка багажника, 8 - регулювальний болт обмежувача повороту, 9 - заглушка отвору валу відбору потужності, 10 - причіпний візок, 11 - ручка, 12 - поворотний кронштейн. Ліві колеса мотоблоку і причіпного візка умовно не показані.

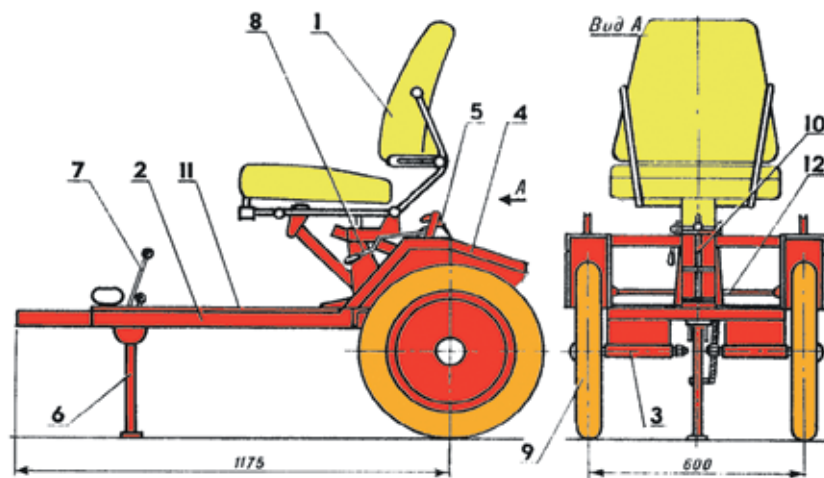


Рис. 2. Причипний візок: 1 - сидіння, 2 - рама, 3 - висувна рама, 4 - надкрилок, 5 - запірний пристрій, 6 - стояночна опора, 7 - важіль управління стояночною опорою, 8 - ручка управління замикаючим пристроєм, 9 - колесо з напіввіссю, 10 - вузол кріплення робочого устаткування. 11 - настил, 12 - підніжка. На виді А надкрилки умовно не показані.

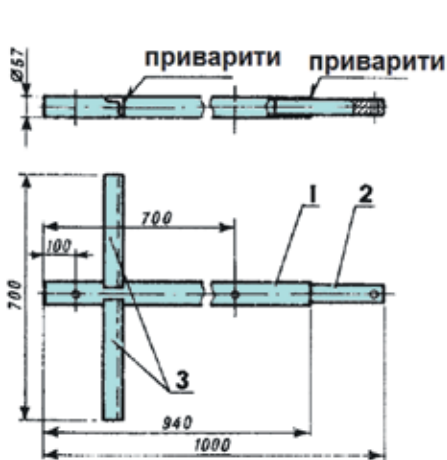


Рис. 3. Рама: 1 - поздовжня балка, 2 - хвостовиквід причепа ПХ-0,5.

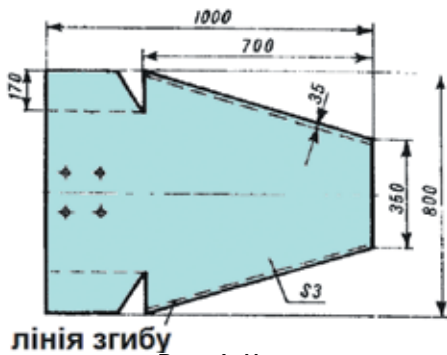


Рис. 4. Настил

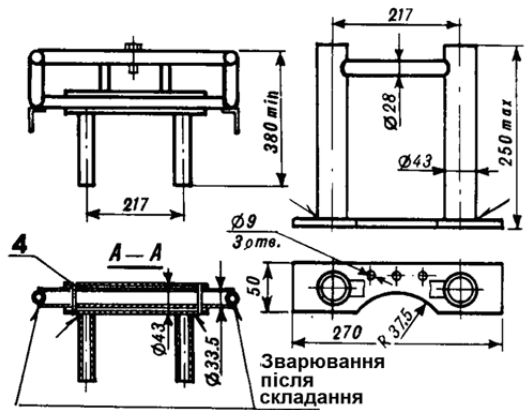
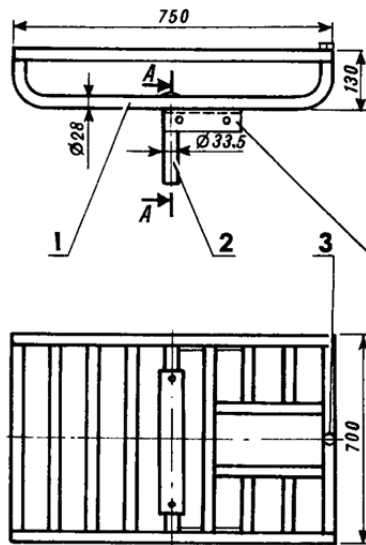


Рис. 6. Багажник та його стаяк: 1 — площадка, 2 - опора, 3 - болт кріплення багажника до штанги мотоблока, 4 - штифт Ø5мм, 5 — кронштейн кріплення крила.

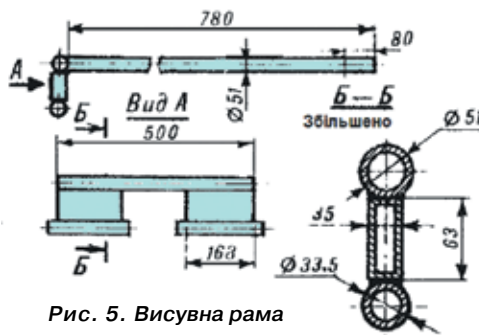


Рис. 5. Висувна рама

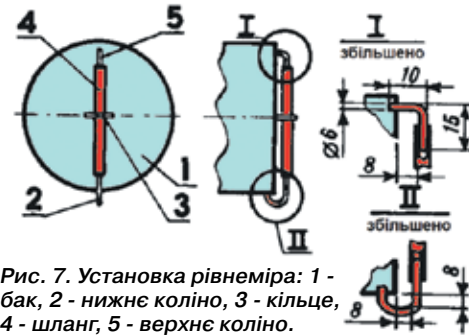


Рис. 7. Установка рівнеміра: 1 - бак, 2 - нижнє коліно, 3 - кільце, 4 - шланг, 5 - верхнє коліно.

мітчиком в них нарізається різьба М8. Сюди угвинчуються регулювальні болти: навіть при максимальному повороті мотоблоку вони не дадуть колесу зачепити за кронштейн або його основу. І ще одне невелике удосконалення. Спробуйте від'єднати причіп від мотоблоку, не вимазавши: адже стикувальний вузол завжди змащений солідолом. Ось тут і виручить допоміжна ручка. Вона вигинається із сталевго прутка Ø10 мм і приварюється на відстані 60 мм від причіпного отвору.

РІВНЕМІР

Пристрій нескладний, але дуже вигідний. Пробка паливного бака має близько 15–20 витків різьблення, і кожного разу відгвинчувати і загвинчувати її тільки для того, щоб перевірити запас пального в баку, не так-то зручно. А запропонований рівнемір видно навіть з сидіння візка.

Він кріпиться на стінці паливного бака з боку карбюратора. З мідної трубки Ø6 мм (вона легко гнеться в холодному стані) вигинаються два коліна так, як показано на рисунку. У бічній стінці паливного бака просвердлюється отвір, в який коротким кінцем упаяється трубка. З мідного дроту робиться кільце Ø7 мм і припаюється до стінки бака посередині так, щоб через нього можна було пропустити шланг. Другий отвір свердлиться

не в бічній стінці, а в днищі бака ближче до стінки. У нього вставляється і також припаюється друге коліно з мідної трубки. Шланг береться такої ж, який сполучає кранік з карбюратором. Він нагрівається у воді, протягується через кільце і натягується на трубки. Рівнемір готовий.

ДЗЕРКАЛО ЗАДНЬОГО ВИГЛЯДУ

Здавалося б, навіщо воно мотоблоку? Виявляється, необхідно, особливо при русі з візком.

Дзеркало встановлюється на багажнику в задній частині його верхньої подовжньої труби. Використовується будь-яке автомобільне, з його ж кронштейном, до якого, правда, буде потрібно перехідник з відрізання труби 1/2" до неї приварюється фланець, що є копією фланця на кронштейні дзеркала.

ЗАГЛУШКА ВВП

Заглушка отвору до валу відбору потужності (ВВП) захистить від попадання в нього бруду і пилу, що дуже важливо, оскільки в цей отвір входить сполучний вал косарки або фрези з малим допуском. Корпус заглушки найпростіше виточити з головки старого поршня.

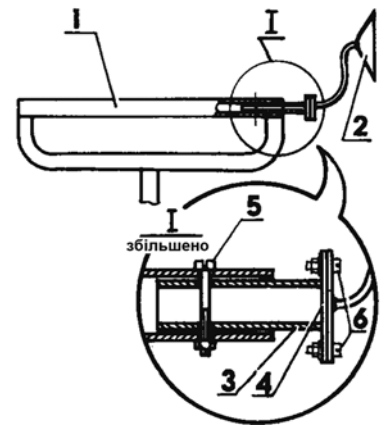


Рис. 8. Установка дзеркала заднього огляду: 1 - багажник, 2 - зеркало заднього огляду, 3 - труба 1/2", 4 - фланець, 5 - стопор (гвинт М4), 6 - гвинти кріплення дзеркала.

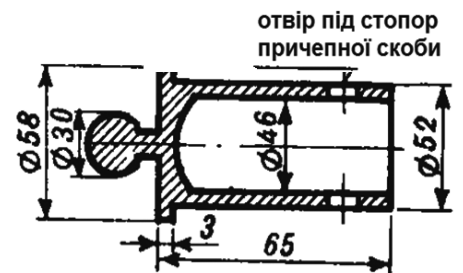


Рис. 9. Заглушка ВВП



АПОСТОЛОВАГРОМАШ - ПРЕДПРИЯТИЕ ПОЛНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА, ВКЛЮЧАЮЩЕЕ ЛИТЕЙНОЕ, ТЕРМИЧЕСКОЕ, ЗАГОВИТЕЛЬНОЕ, МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ, ОКРАСНОЕ И СБОРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВА. ПРОИЗВОДЯ В СВОИХ ЦЕХАХ ОСНОВНЫЕ ДЕТАЛИ И УЗЛЫ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ТЕХНИКИ, МЫ МОЖЕМ ПОДДЕРЖИВАТЬ ДОСТУПНЫЕ ЦЕНЫ НА ВЫПУСКАЕМУЮ ПРОДУКЦИЮ, А ТАКЖЕ ОБЕСПЕЧИВАТЬ ВСЕСТОРОННИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ГИБКОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА.

БТ-4,5

БОРОНА ДИСКОВАЯ ПРИЦЕПНАЯ

БОРОНА ТЯЖЕЛАЯ БТ-4,5 ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ **РЫХЛЕНИЯ** НЕОБРАБОТАННЫХ, УПЛОТНЕННЫХ ПОЧВ РАЗНОГО МЕХАНИЧЕСКОГО СОСТАВА. **ЗАДЕЛКИ** ЗАДЕРНЕННЫХ ПЛАСТОВ И ГЛЫБ ПОСЛЕ ВСПАШКИ, **ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ** ПОЖНИВНЫХ ОСТАТКОВ КРУПНОСТЕБЕЛЬНЫХ КУЛЬТУР, **ОБРАБОТКИ** ПОЧВЫ ПОСЛЕ ВСПАШКИ ПОД ПОСЕВ ОЗИМЫХ КУЛЬТУР.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Ширина захвата в рабочем положении при угле атаки 15° - 4,5 м.
Углы атаки дисковых батарей - 15°, 18°, 21°, 24°, 27°, 30°
Максимальная глубина обработки - до 20 см.
Рабочая скорость - до 10 км/час.
Масса - 4,0 т. Ширина в транспортном положении - 3,0м.

Глубина обработки до 20 см достигается за один проход.

Цельносварная прочная рама обеспечивает стабильность обработки

Плавная регулировка глубины обработки выполняется с помощью гидравлики.

Регулировка угла атаки выполняется легко от руки.

Транспортный габарит по ширине 3 м, соответствует европейским стандартам.

Давление на диск - 97 кг, в 1,5 раза превосходит значение этого показателя у традиционных борон

(067) 56-99-299, (050) 48-111-87, (05656) 9-16-87

---- www.apostolovagromash.com ---- tlob@i.ua

Свидетельство о регистрации КВ №15886-5656ПР от 12.07.2010. Учредитель и издатель ООО "Автодвор Торговый дом"

АвтоДвор

Тираж 32 000 экз.

Шеф-редактор Пестерев К.А. Руководитель проекта-редактор Горай М.И.

Консультант: ведущий специалист по новой технике НТЦ "Агротрактор" при Харьковском национальном техническом университете сельского хозяйства (ХНТУСХ) Макаренко Н.Г.

Периодичность выхода - 1 раз в месяц. Адрес редакции: 61124, г. Харьков, ул. Каштановая, 33, тел. (057) 715-45-55, (050) 609-33-27, (050) 301-63-16

e-mail: gazeta-avtodvor@gmail.com, www.gazeta.avtodvor.com.ua