

АгроРеклама

ПЕРЕДПЛАТНИЙ ІНДЕКС 01211

АВТОДВОР



№ 9 (190) 2019
ВЕРЕСЕНЬ

Всеукраїнське рекламно-інформаційне видання
Розсилається працівникам агропромислового комплексу

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ШИНИ, КАМЕРИ ІНДУСТРІАЛЬНІ

СПЕЦ АГРО ШИНА

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



(066) 401-01-30, (068) 353-67-74 www.spetsagroshina.com.ua

Агрометр®

Єдинственная точная
Система замера и учета
площади полей

GPS навігація
для паралельного воєдження

Агротрек®

Компанія «Агрометр»
www.agrometr.ua

(050) 302-12-68
(067) 660-40-15

ПЕРЕОБЛАДНАННЯ ДВИГУНАМИ ММЗ ТА ЯМЗ

ТРАКТОРІВ

ХТЗ: Т-150(К), 17021, 17221,
120, 121, 160, 161, 163, 156

ХТА: 250, 250

Кіровоць: К-700/701/702М

КОМБАЙНІВ

J.DEERE, M. FERGUSON, BIZON, LAVERDA,
CASE, NEW HOLLAND, DOMINATOR
ДОН, СЛАВУТИЧ, АСРОС, НИВА, ВЕКТОР



ЯМЗ 180-240 к.с. ММЗ 150-250 к.с.



Установка у
Вашому
господарстві



Низька
ціна



Гарантія та
сервіс

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»

(057) 715 45 55

☎ (050) 514 36 04 (050) 301 28 35

✱ (068) 592 16 99 (068) 592 16 98

avtodvor.com.ua

АВТОМОБІЛІВ

ЗІЛ: 130, 131

ГАЗ: 52, 53, 66, 3309, 3507

КАМАЗ: Euro-0, Euro-1, Euro-2



ММЗ Д-243
Д-245.9
Д-245.12С
80-136 к.с.

ММЗ
Д-260.12Е2
Д-262.2S2
250 к.с.

м. Київ (050) 109-44-47
м. Тернопіль (050) 634-01-56
м. Одеса (050) 404-00-89
м. Миколаїв (050) 109-44-47
м. Мелітопіль (098) 397-63-41
м. Конотоп (050) 404-00-89
м. Черкаси (050) 109-44-47
м. Полтава (098) 397-63-41

РЕМОНТ

з доставкою
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



АвтоПромПідшипник

ПІДШИПНИКИ

ремені, ланцюги, сальники

м. Харків, пер. Симферопільський, 6

(057) 715-51-75

(057) 715-51-60

(057) 715-51-71

(057) 715-51-50

www.autopp.biz

info@autopp.biz

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

НОВІТНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ

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



ГАРАНТІЯ • СЕРВІС

www.gpsplus.com.ua

тел. 097 555 21 14, 099 276 97 01



Гарячі пропозиції на техніку з США та Європи!!!



Плуги оборотні
LEMKEN,
KVERNELAND від
3-х до 10 корпусів

Від 3 500\$



Кукурудзяні жниварки
OROS, Geringhoff 8-ми
рядкові з подрібнювачем
під різні комбайни

Від 6 000\$



Зернові жниварки
John Deere-625Flex,
630Flex (також з
адаптером під
LEXION)
Case-2020, 3020 (під
комбайни CASE та
New Holland)

Від 9 000\$



Глибкорозрихлювачі
Case Ecolo Tiger
530 (3,8м) **730**
(5,6м)

Від 14 900\$



Культиватори
CASE (DMI)
Tiger Mate
захват від 10м
до 18м

Від 17 800\$



Зернозбиральні
комбайни **John Deere**

від 36 000\$



Пресс-підбирачі рулонні
та крупнотюкуючі
CLAAS Quadrant 1200

Від 7 500\$



Сівалки точного висіву та
зернові **Great Plains,**
John Deere, Horsch

Від 9 700\$



Трактори: **K-700** з двигуном
DAF (420к.с.) після ремонту
CASE-310, 2007р/в

Від 580 000 грн.

А також: Дискові борони **Quvone** та **Vogel Noot**, захват 6,2м з катками від 11 000\$ та ін.

067-551-96-82

Вул. Єнакіївська, 19, м.Харків
agroalyans.com.ua

Підприємство «ЛАВРІН»

виробник обладнання з переробки с/г продукції

- **ОЛІЙНИЦІ ШНЕКОВІ:** (соняшник, рапс, соя і т.д.)

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, 200 кг/год

- **ЗМІШУВАЧІ КОРМІВ** горизонтальні та вертикальні

- **ШНЕКОВІ ТА СТРИЧКОВІ ТРАНСПОРТЕРИ**

- **ШНЕК ТОЧНОГО ЗАВАНТАЖЕННЯ**

- **ДРОБАРКИ МОЛОТКОВІ**

(056) 796-60-76, (063) 796-65-59

(050) 197-46-00, (068) 408-98-60

www.lavrin.com.ua

м. Дніпро, Берегова, 133-Г



Слобожанська
Промислова
Компанія

КАБІНИ повнокомплектні нові для тракторів T-150, T-150K, T-156

Взаємозамінні з кабінами тракторів ХТЗ
Кабіна з поліпшеною шумоізоляцією
уккомплектована: сидіннями водія та пасажирів,
панеллю приладів, обігрівачем, аудіосистемою,
електросклоочисниками, фарами головного і
робочого світла, передніми і задніми ліхтарями,
електроджгутами з датчиками, рульовою
колонкою з насос-дозатором, кондиціонером.
Гідророзподільник МР-80. Паливний бак - 440л.
Доставка, встановлення.

www.spk.in.ua

+38 (067) 918 25 21; (068) 888 81 61; (095) 916 26 55

ЗАВОД-ВИРОБНИК «АГРИКОМАШ»

ДЕРЖАВНА КОМПЕНСАЦІЯ

до 40%

ЖНИВАРКИ ДЛЯ СОНЯШНИКУ ЖНС

SUN PROFI 6/7.4/9.1 м

*від 180 000 грн



ОНОВЛЕНА

ПРИСТРІЙ ДЛЯ
ЗБИРАННЯ
СОНЯШНИКУ ПС



*від 4500 грн/п.м



ВІЗОК ДЛЯ
ЖНИВАРОК
одновісні, двоосні

- Жниварки валкові ЖВП, ЖВУ
- Навантажувачі ПБМ-1500 «СИЛАЧ»
- Жниварки для кукурудзи 6-ряд/8-ряд
- Жниварка для збирання сої ЖЗС 6/7/9 м
- Ріпаковий стіл ПР



ПРИСТРІЙ ДЛЯ
ЗБИРАННЯ СОЇ FLEX
від 4 до 9 м
*від 18000 грн

ГАРАНТІЯ 2 РОКИ, РОЗСТРОЧКА, ДОСТАВКА

т./ф. (06153) 64 305

(067) 610 19 94

моб. (095) 434 16 01

agricomash@gmail.com

www.tributagro.com.ua

Запорізька обл., м. Бердянськ
вул. Правди, 80-А

Польська техніка за привабливою ціною зі складу в Україні

• **Дискові борони** та інша ґрунтообробна техніка



• **Комбікормові лінії**
для приготування кормів в господарствах

• **Навантажувачі фронтальні**
на МТЗ та інші трактори



METAL-TECHNIK **ZUPTOR**

+38 (067) 570 67 63 ТОВ Успіх-Східна Україна
+38 (067) 570 64 83 •сервіс•запчастини
+38 (067) 575 18 04 www.uspeh-eu.com.ua

Все для АЗС



- ЗАПРАВОЧНІ КОЛОНКИ
- РЕЗЕРВУАРИ
- НАСОСИ
- ЛІЧИЛЬНИКИ
- ФІЛЬТРИ
- РЕСТАВРАЦІЯ АЗС



+38(068) 210-1313; +38(095) 525-1717

azsmarket.com.ua

Колонки для ДП



насоси · лічильники
фільтри · пістолети
резервуари · міні-АЗС

Питання? Телефонуйте!

(097) 163-90-90 (095) 313-90-90 www.nafto.ua

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>

Запасні частини

STRIP-TILL для МТЗ



Ротаційні борони 3 / 4 / 6 / 9 метрів



Покрівлювачі



Котки прикочуючі



КУН МТЗ/ЮМЗ



25 - 28 вересня, 2019



Виставковий комплекс «АГРОЕХПО»:
25000, м. Кропивницький (Кіровоград),
вул. Мурманська, 8.
Тел.: +38 (050) 344-27-44,
www.ukragroexpo.com

www.avtodvor.com.ua

Обладнання двигунами

Доставка та переобладнання у Вашому господарстві

Тракторів ХТЗ, ХТА

ЯМЗ 236М2 (236Д)
ЯМЗ 238М2, 238Д, 238НД5

Т-150К, Т-150, Т-156, ХТЗ-17021/17221,
ХТЗ-160/161/163, ХТЗ-120/121,
ХТА-200/250, К-700,
К-701, К-702М

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

м. Суми, м. Чернігів (050) 514-36-04 м. Одеса (050) 323-80-99	м. Мелітополь, м. Донецьк (050) 514-36-04 м. Тернопіль (050) 302-77-78	м. Миколаїв, м. Кіровоград (050) 323-80-99 м. Черкаси (050) 514-36-04	м. Вінниця, м. Житомир (050) 301-28-35 м. Луцьк (050) 301-28-35
---	--	---	---

м. Полтава (050) 302-77-78
м. Львів, (050) 301-28-35
м. Київ (050) 302-77-78




Прок

Технологии контроля и топливосбережения

БЕНЗОБОЗОВ • ЦИСТЕРН • АЗС • ТРАКТОРОВ
• АВТОМОБИЛЕЙ • ГРУЗОВИКОВ

✓ ГАРАНТИЯ
✓ СЕРВИС

счетчики-расходомеры • насосы
фильтры • аксессуары • мини АЗС
• водометные АЗС
• заправочные пистолеты



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

www.prock.com.ua

e-mail: office@prock.com.ua

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

Трактор ХТА-250 з дизелем 256 к.с. DEUTZ BF06M1013FC



(057) 75-75-000
(063) 343-01-42
(066) 240-15-61
(097) 926-90-06
(099) 254-51-77

«Слобожанец»



ФРОНТАЛЬНЫЙ ПОГРУЗЧИК КУН
НА ТРАКТОР МТЗ, ЮМЗ, Т-40



Украина, Запорожская область,
ОРЕХОВ

+380 (95) 077-71-75
+380 (68) 619-67-77
+380 (95) 077-71-75
agro-trend.prom.ua



ПРИЦЕП ТРАКТОРНЫЙ 2НТС-16
ПРИЦЕП НА ТРАКТОР ЗЕРНОВОЗ

ПРОПОЗИЦІЇ МІНСЬКОГО МОТОРНОГО ДО ТРАКТОРІВ ХТЗ



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: високу потужність, що відповідає вимогам агрегованих машин; високий крутний момент, зміщений до нижчих обертів (тоді трактор добре тягне) та низьку витрату палива. Таким чином, замінивши лише двигун на більш досконалий, з'являється можливість отримати трактор 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 та економічний двигун.

Оптимальним варіантом у співвідношенні затрати-експлуатаційні можливості для тракторів ХТЗ є рядний дизель Мінського моторного заводу (ММЗ) Д-260.4.

До дорадчої служби Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка часто звертаються представники агроформувань різних форм власності з проханням прокоментувати переваги встановлюваних двигунів Д-260.4 на трактори і комбайни. Мінські чотирициліндрові двигуни серії Д-240 завоювали прихильність користувачів високими техніко-економічними показниками, надійністю в роботі та ремонтпридатністю. А от як поведе себе рядна пістка Д-260.4 на тракторах ХТЗ?

Досвід використання двигунів Мінського моторного заводу (понад 8000 шт. Д-260.4 на тракторах) свідчить, що вони добре адаптовані до вітчизняних паливо-мастильних матеріалів і важких умов експлуатації. Ці агрегати при невеликих габаритних розмірах і масі мають значний запас крутного моменту (25-28%) і достатньо високу надійність. Крім того, в Україні мінські двигуни дуже поширені, тому проблеми зі створенням спеціалізованої ремонтної бази немає. А по економічності вони наближаються до двигунів Дойтц.

Потужність та економічність двигуна залежать передусім від кількості палива, що подається до циліндру та повноти його згорання, а також від механічних втрат у поршневій групі та у двигуні загалом. Для вирішення цієї проблеми у повітряному тракті двигуна Д-260.4 встановлений турбокомпресор, що забезпечує подачу під тиском повітря в циліндри, з метою підвищення густини повітря, а, відповідно, і вмісту кисню в одиниці об'єму, що гарантує повне згорання дизельного палива.

Потужність дизеля, обладнаного турбокомпресором, додатково підвищується охолодженням повітря, що надходить з турбокомпресора в циліндри, за допомогою

повітряного радіатора-охолоджувача (інтеркулера). Густина охолодженого повітря підвищується, його ваговий заряд відповідно збільшується, що дає можливість подавати і більш ефективно спалювати підвищені дози палива. У результаті нагнітання і охолодження повітря тиск у циліндрах збільшується і потужність зростає на 15...20%.

Крім того, охолодження повітряного заряду призводить до зниження температури на початку такту стиснення та дозволяє реалізувати ту ж потужність двигуна при зменшеному ступені стиснення у циліндрі. Наслідком цього є зниження температури відпрацьованих газів, що позитивно позначається на зменшенні теплового навантаження деталей камери згорання.

За рахунок конструктивних особливостей двигун ММЗ Д-260.4 в порівнянні з аналогами має ряд переваг.

По-перше – більша ніж у двигунів ЯМЗ-236М2 потужність (210 к.с.), 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 (813 Н·м за даними випробування в лабораторіях Українського науково-дослідного інституту прогнозування і випробування техніки і технологій для сільськогосподарського виробництва імені Леоніда Погорілого) та значний запас крутного моменту (24%) забезпечує стабільність виконання технологічних процесів при змінному навантаженні, меншу кількість перемикачів коробки передач. При цьому, оскільки трактор здатний швидше розганятися та долати більші сили протидії (наприклад, при русі в гору) без додаткового перемикачання передач, підвищується не тільки продуктивність машинно-тракторного агрегату а і ресурс трансмісії трактора.

По-третє – менша витрата палива за рахунок більш високої повноти згорання палива в циліндрах двигуна при використанні регульованого наддуву, інтеркулера та більш досконалого сумішоутворення. Крім того, за рахунок конструктивних особливостей механізмів і систем у мінського дизеля зменшені внутрішні втрати енергії.

По-четверте – зменшення ступеня стиску у дизеля Д-260.4 до 15 і зменшення розмірів турбіни покращують типово слабкі сторони двигуна з турбонаддувом, а саме: дозволяють збільшити крутний момент при низьких частотах обертання колінчастого валу і скоротити час виходу на новий режим роботи при різкому прискоренні. Обидва ці чинники для двигуна з наддувом в експлуатаційних умовах мають велике значення таке ж, як і досягнення високої питомої потужності. Скорочення тривалості роботи на перехідних режимах підвищує економічність роботи трактора або комбайна. Крім того, якщо немає необхідності часто перемикачати передачі,

то, відповідно, підвищується продуктивність машинно-тракторного агрегату, менше зношується коробка передач і трансмісія в цілому.

Ці факти загальновідомі, але користувачів перш за все цікавить як вказані переваги матеріалізуються в умовах господарської експлуатації.

При проведенні польових досліджень використання тракторів типу Т-150К та ХТЗ-170 з альтернативними мінськими двигунами ММЗ Д-260.4 кафедрою «Трактори і автомобілі» Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка встановлено, що трактор з мінським, більш потужним (210 к.с.) двигуном, при виконанні оранки агрегатом в складі трактора ХТЗ-170, оснащеного двигуном ММЗ Д-260.4 і плуга ПЛН-5-35 продуктивність складала 11,4 га/зміну, а витрата палива – 19,3 л/га., аналогічного трактора з двигуном ЯМЗ-236М2 та таким же самим плугом продуктивність 9,3 га/зміну, витрата палива – 22,8 л/га. Таким чином у трактора ХТЗ-170, оснащеного двигуном ММЗ Д-260.4 в агрегаті з плугом ПЛН-5-35 продуктивність виявилась більшою на 2,1 га/зміну, а витрата палива меншою на 3,5 л/га. ніж у аналогічного трактора з двигуном ЯМЗ-236М2 та таким же самим плугом.

Легко порахувати, що за одну зміну за рахунок меншої витрати палива – при оранці 11,4 га можна зекономити $11,4 \times 3,5 = 39,9$ літрів дизельного палива (дві каністри!). Крім того за рахунок більшої на 2,1 га/зміну продуктивності також економляться кошти.

Таким чином, вже за перший рік двигун може повністю окупитись і буде приносити прибуток, за рахунок якого можна купити ще один новий двигун для іншого трактора.

Отримані числа вражають! Досвід господарств, які вже експлуатують трактори ХТЗ і ХТА-200 «Слобожанець» з мінськими двигунами Д-260.4 (а таких по полях України працює понад 8000) показує, що вказані дані реальні і досить привабливі для господарств.

ДВИГУН Д-262.2S2

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.**

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 забезпечуватись 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, меншукількість перемикань коробки передач, що підтверджується незалежними випробуваннями, проведеними в лабораторіях УкрНДІПВТ ім.Леоніда Погорілого.

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

www.avtodvor.com.ua

МОДЕРНІЗАЦІЯ ТРАКТОРІВ ХТЗ

під важкі знаряддя

Т-150К, Т-150, ХТЗ-120/121, ХТЗ-17021,
ХТЗ-17221, ХТЗ-160/161/163, ХТА-200

ВІДМІННЕ РІШЕННЯ ДЛЯ АГРЕГАТУВАННЯ

ММЗ

ВАЖКИХ ПЛУГІВ, СІВАЛОК, БОРІН

Д-262.2S2 (250 к.с.)

+ МОДЕРНІЗАЦІЯ ВАШОЇ КПП трактора ХТЗ з підсиленням

ПЕРЕВАГИ МІНСЬКИХ ДВИГУНІВ

1. ДОСТУПНА ЦІНА та ВИСОКА ЯКІСТЬ.
2. ВЕЛИКА ПОТУЖНІСТЬ 250 к.с.
3. ЕКОНОМІЯ ПАЛИВА до 20%.

ВСТАНОВЛЕННЯ двигунів ММЗ на трактора з виїздом у господарство

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

м. Суми, м. Чернігів (050) 514-36-04, м. Одеса (050) 323-80-99,
м. Київ, (050) 302-77-78 м. Мелітополь, м. Донецьк (050) 514-36-04,
м. Миколаїв, м. Кіровоград (050) 323-80-99, м. Полтава (050) 514-36-04,
м. Тернопіль (050) 302-77-78, м. Черкаси (050) 514-36-04,
м. Вінниця, м. Житомир (050) 301-28-35,
м. Львів, м. Луцьк (050) 301-28-35

Станьте самі собі елеватором: БЕЗ газу і з 2-х кратною економією!

НАШЕ ВИРОБНИЦТВО

ВІД ЗАВОДУ

НАШІ ПОСЛУГИ



Інноваційні теплогенератори біопаливні ГТУ з повітряним теплообмінником ТВ

- витрата палива знижена в 2 рази, порівняно з аналогами!
- теплова потужність: 0,5 - 5,5 Мвт
- ККД паливний: не менше 90%!

ПЕРЕВАГА: ПАЛИВОМ є ДРОВА ("метровка"), пелети та "СМІТТЯ" з вологістю до 50%: лушпиння соняшнику; тирса, стружка; відходи зернових, солома подрібнена, щепи, відсів, костриця.

ВАЖЛИВО: Ви отримуєте незалежність від надмірно високих цін на природний та скраплений газ, ДП і т.д. Високий ступінь автоматизації та пожежна безпека теплогенератора.

Установка може бути скомпонована із зерносушарками будь-якого типу та будь-яких виробників.

Сушарки зернові: шахтні та модульні.



- Проектування та монтаж елеваторів, ліній якості.
- Будівництво ЗАВ і КЗС, зерносховищ, завальних ям.
- Монтаж зернопереробного обладнання.
- Реконструкція та ремонт ЗАВ та КЗС.
- Ремонт зерносепараторів.
- Переобладнання сушарок зернових на альтернативні види палива.



БудАгроПлюс

(066) 542-53-79, (067) 171-24-94

Сумська обл., м. Охтирка

Директор: Калмиків Сергій Олександрович

e-mail: budagroplus@i.ua www.budagroplus.com.ua

ДИЗЕЛЬНІ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ

Розроблено в Україні.
Працює для українців!

Фірмові комплектуючі
від найкращих
виробників.



Будь-яке виконання.
Індивідуальний підхід.



Потужність
від 8 до 1000 кВт



Власне виробництво у м. Вишневе
www.spec-service.com.ua
(067) 104-82-81

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



1. ДВИГУН ММЗ Д-245 (стартер, генератор 12 В)
2. ПЕРЕХІДНИЙ ПРИСТРІЙ
3. НОВА СИСТЕМА ОЧИСТКИ ПОВІТРЯ
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-740

1. Двигун більш потужний (на 40 к.с.).
2. Двигун має більший крутний момент.
3. Економія палива (зменшення витрати палива).
4. Доступна ціна та надійність.
5. Двигун простий у техобслуговуванні і ремонті.
6. Запасні частини доступні та дешеві.
7. Сервіс, гарантія.



Доставка та переобладнання у Вашому господарстві

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

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

ТОВ «ХАРЬКОВСКИЙ ЗАВОД
«АГРОМАШ»

Выездная бригада

осуществит следующие виды работ:

**Установка, заправка кондиционеров
 на трактора, комбайны**

**Сложный ремонт дисковых борон,
 культиваторов, сеялок, плугов,
 глубокорыхлителей на базе завода.**

**Ремонт двигателей СМД
 а также импортного производства**

**Установка двигателей MAN, DAF
 на трактора К-701 с выездом
 в хозяйство.**

Работа производится высококлассными
 специалистами со стажем
 более 20 лет

г. Харьков

(050) 411-51-00

(050) 401-51-00

www.don1500.com.ua
 xazagro2016@ukr.net

ГАРАНТИЯ

ТОВ «ХАЗ «АГРОМАШ»

ПРОИЗВОДИТ

ЖАЛЮЗИВНЫЕ РЕШЕТА

на ВСЕ марки комбайнов для ВСЕХ видов зерновых

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**

НОВІ ДВИГУНИ ДЛЯ ІМПОРТНИХ КОМБАЙНІВ

Claas Dominator

John Deere

Massey Ferguson

Bizon

Fortschrit

New Holland

Maral

Case

Topliner

Laverda

Juaguar



ММЗ Д260

(150–210 к.с.)

ММЗ Д262.252

(250–280 к.с.)



АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ

м. Харків, вул. Каштанова, 33, 35

Одеса
(050) 323-80-99
(068) 592-16-98

Суми
Чернігів
(050) 301-28-35
(068) 592-16-98

Мелітополь
Запоріжжя
(050) 514-36-04
(068) 592-16-98

Тернопіль
(050) 302-77-78
(068) 592-16-99

Миколаїв
Кропивницький
(050) 323-80-99
(068) 592-16-98

Черкаси
(050) 514-36-04
(068) 592-16-98

Вінниця
Житомир
(050) 301-28-35
(068) 592-16-99

Луцьк, Львів
(050) 301-28-35
(068) 592-16-98

Дніпро (068) 592-16-99
Полтава (050) 302-77-78

Хмельницький
(050) 301-28-35
Київ (050) 302-77-78
Херсон (068) 592-16-98

ЩОБ ДВИГУН ПРАЦЮВАВ НАДІЙНО

Сучасні двигуни, до яких відносяться і міньські Д-243, Д-245, Д-260.4 та Д-262.2S2 відрізняються високою літровою потужністю, значним запасом крутного моменту та високою економічністю. Однак, самий досконалий двигун, будь то вітчизняний чи імпортований, вимагає дбайливого відношення до себе.

На жаль, інколи на перший погляд незначні відхилення від правил експлуатації та технічного обслуговування приводять до відмов та поломок, що вимагають значних затрат на ремонт. Розглянемо причинно-наслідковий зв'язок найбільш неприємних поломок.

ПЕРЕГРІВ ДВИГУНА

Двигун надійно працює з мінімальною витратою палива лише в певному діапазоні температур. Особливо небажаний перегрів, оскільки при цьому значно підвищується знос деталей циліндро-поршневої групи або навіть заклинювання поршнів в циліндрах. Бували навіть випадки руйнування поршня та пробивання шатунного блок-картера. Крім того при перегріві погіршуються умови мащення деталей, оскільки перегріте масло не забезпечує створення необхідного масляного клину між вкладишем та шийкою колінчастого валу.

Причин перегріву може бути багато, про це окрема розмова. Однак, в будь-якому випадку необхідно підтримувати тепловий баланс двигуна, при якому тепло, що виділяється при згорянні палива відводиться в оточуючий простір.

При спалюванні палива його енергія лише частково перетворюється в механічну, що обертає колінчастий вал. Значна частина (близько 30-40%) відводиться системою охолодження. Таким чином, чим більш потужний двигун, необхідно більш інтенсивно відводити надлишкове тепло за допомогою радіатора.

Влітку, коли радіатор обдувається повітрям розігрітим до 30-40 °C (а то і більше), тепловіддача радіатора значно зменшується. При цьому проблеми, які накопичувались на протязі року (накип, недостатня циркуляція охолодної рідини, несправності термостата) проявляють себе в повній мірі, внаслідок чого двигун може перегріватися.

На тракторах, оснащених менш потужними двигунами (СМД-62, ЯМЗ-236) встановлювався радіатор з 5 рядами трубок. Для двигунів потужністю понад 200 к.с. необхідна більша площа охолодження. ТД «Автодвiр» при модернізації тракторів використанням більш потужного двигуна встановлює також новий радіатор з 6-я рядами трубок в сердцевині, де в кожному ряду замість 42 трубок встановлено 63. Такий радіатор по габаритах мало відрізняється від звичайного, однак має більшу поверхню охолодження. Це забезпечує підтримання оптимальної температури двигуна при найбільш спекотній погоді.

КОЛІНЧАСТИЙ ВАЛ

Збільшення зазору в підшипниках колінчастого вала понад критичну величину, що складає в середньому 0,12-0,15 мм, викликає стукіт. Він зазвичай прослуховується на підвищених частотах обертання і під навантаженням, посилюючись при прогріванні двигуна, коли зменшується в'язкість оливи. Подальша експлуатація двигуна з таким підшипником приводить до лавиноподібного зростання зазору за рахунок ударних навантажень, які супроводжуються сильним нагрівом, плавленням матеріалу вкладиша і зносом шийки валу. Останні, завершальні стадії цього процесу — провертання вкладишів і викидання їх залишків в піддон картера з неминучим пошкодженням поверхні отвору під колінчастий вал або отвору нижньої головки шатуну.

Причин даної несправності багато, і в основному вони є наслідком низької якості обслуговування двигуна при експлуатації. Найчастіше це абразивний знос, що виникає внаслідок несвоєчасної заміни оливи та масляного фільтра. Абразивні частинки легко виявити — вони вкрапляються в м'який робочий шар вкладишів, дряпають поверхні вкладиша і валу — особливо поблизу змащувальних отворів. В результаті вкладиші вже через декілька годин роботи матимуть блідий вигляд, а на поверхні шийок розподільного валу спостерігатиметься значний знос, якого не зустрінеш і після тисячі годин нормальної експлуатації.

Очистка масла в двигунах Д-260.4 та Д-262.2S2 здійснюється центрифугою та фільтром. Але центрифуга не повнопоточна, тобто через неї проходить тільки частина оливи. Основну ж очистку здійснює фільтр.

Під час роботи двигуна олива під тиском продавлюється через пори фільтрувальної штори і очищається. При цьому домішки, що знаходяться в маслі, розмір яких перевищує розмір пор, залишаються на фільтрувальному папері, а очищена олива надходить до тертьових поверхонь. Ці фільтри встановлюють в систему мащення послідовно, оскільки вони мають порівняно невеликий опір.

При сильному забрудненні фільтрувального елемента, або при пуску холодного двигуна, коли збільшується опір фільтру, відкривається перепускний клапан і олива буде надходити від насоса безпосередньо в магістраль без очищення, минувши фільтр очищення

оливи.

У випадку використання неякісного фільтра, параметри якого не відповідають технічним умовам він руйнується і весь накопичений бруд та абразив надійдуть до тертьових поверхонь.

Таким чином, можна зробити висновок, що при використанні на двигуні фільтра з параметрами, що відрізняються від заданих відбудеться наступне.

Після проведення ТО із заміною фільтра на новий зміни в роботі двигуна спостерігатися не будуть. Тиск оливи може знаходитися в заданих межах.

Проте, досить фільтрувальному елементу засмітитися (що відбудеться досить швидко), його опір значно зросте і оливи до тертьових поверхонь деталей буде надходити все менше і при цьому можливе оливне «голодування». При підвищеному перепаді тиску з значним запізненням відкриється перепускний клапан (якщо до того підвищеним тиском не буде розірваний або відірваний від картеру фільтрувальний папір). При цьому неочищена олива з абразивними домішками надходитиме до деталей, що труться, — перш за все до шатунних і корінних шийок колінчастого валу і опірних шийок розподільного.

Якщо два абсолютно однакових по габаритах і посадочних розмірах фільтри розрізняються не тільки шрифтом і емблемами, але мають і різні коди, то це означає, що принаймні один з них підrobка. Адже відповідальний виробник такого не допустить, навіть якщо ці фільтри випускають в різних країнах. До зовнішніх ознак підrobки відносяться неякісне завальцювання корпусу, нечіткий або нерівний шрифт, відсутність чітких граней на корпусі.

А за зовнішніми ознаками підrobки, як правило, ховається і безліч невидимих дефектів. У їх числі, наприклад, неякісні гумові ущільнення, які іноді і зовсім відсутні. Відповідно олива може протікати в обхід фільтрувального елемента. Або ж отвори в сітці з внутрішньої сторони фільтра можуть займати дуже маленьку площу, що істотно обмежує пропускну спроможність фільтра і швидко приведе до спрацювання перепускного клапана. Одного цього досить для того, щоб фільтр «не справлявся» зі своїми обов'язками. Не менш важлива також і якість проклеювання паперу, яка в дешевих фільтрах також не завжди виконана належним чином.

Не можна підбирати будь-який фільтр виходячи тільки з його геометричних розмірів, оскільки однакові зовні фільтри можуть розрізнятися і пористістю, і пропускну спроможністю, і ємкістю. Це особливо важливо для дорогої техніки.

Одним з критеріїв вибору фільтра є його ціна, і якщо вона буде дуже низькою, це повинно насторожувати, оскільки для вітчизняного ринку зазвичай характерна така особливість, як велика кількість дешевої продукції кустарного виробництва, що продається під різними брендами. І хоча продавці подібних фільтрів зазвичай завіряють, що вони відповідають усім вимогам, їх якість часто жахлива.

Поломки колінчастих валів найчастіше викликані недоглядом за необхідною кількістю оливи в двигуні, рідше — тривалою роботою двигуна на максимальних обертах, зокрема, ще і недостатньо прогрітого. Основні дефекти — задири шийок, що супроводжуються збільшенням зазору в підшипнику, зносом робочих поверхонь з глибокими кільцевими рисками, перегрів і розплавлення вкладишів.

Усунення задрів і зносу ліквідовується шліфувкою шийок в ремонтний розмір. Але в переважній більшості таких випадків виникає інша проблема: задрі супроводжується місцевим нагрівом поверхні шийки, часто, в сотні градусів. Сторона шатунної шийки, що сприймає найбільше навантаження від шатуну, розігрівається сильніше, а значить, колінчастий вал гнущиметься так, що щокризовишів по обидві сторони цієї шатунної шийки виявляться зведеними. Вісь обертання колінчастого валу згинається, порушується співвісність корінних шийок і вал стане кривим. В цьому випадку ремонт колінчастого валу включатиме ряд додаткових операцій по його випрямлянню.

На жаль, у вітчизняній практиці ремонт колінчастого валу часто обмежується шліфувкою, наївно вважаючи, що при незначних задирах колінчастий вал стане прямим і його деформацію вигину можна не брати до уваги. Але, на жаль, після такого ремонту посадочні поверхні виявляються неспіввісними корінним шийкам, набувають взаємного биття, тому починають пропускати сальники, виходять з ладу деталі приводу розподільного валу, помітно зростає вібрація двигуна, знижується потужність і підвищується витрата палива і тому подібне.

Шліфувка колінчастого валу — не просто тонкий процес, що вимагає спеціального верстатного устаткування, але і акуратності, професійних навиків і досвіду виконавця.

Але, при виході з ладу вкладишів, як вже вказувалося, відбувається сильне тертя, що супроводжується місцевим нагрівом. Внаслідок цього змінюється структура металу та з'являються мікротріщини. І навіть при шліфувці колінчастого валу неприємні наслідки перегріву залишаються.



РЕМОНТ АБО ЗАМІНА ДВИГУНА НА ЗАКОРДОННОМУ КОМБАЙНІ

Саме двигуни останнього покоління гарантують високу продуктивність та паливну еко-номічність комбайнам. Кожна технологічна операція, що відбувається в комбайні, потребує затрат енергії.

І не випадково на сучасних закордонних комбайнах встановлюються потужні двигуни, що мають великий крутний момент, найбільша величина якого зміщена до менших обертів. Така характеристика дизеля забезпечує стабільність частоти обертання колінчастого валу при підвищенні навантаження. Навіть при перевантаженнях частота обертання практично не зменшується, оскільки при цьому підвищується крутний момент. Однак, ціна сучасного за-кордонного комбайна з економним двигуном досить висока. На його покупку здатне не кож-не господарство.

Варіантів, який двигун встановити, небагато: мінський Д-262.2S2 та ярославський ЯМЗ-238АК. Обидва двигуни адаптовані до встановлення на зернозбиральних комбайнах, у тому числі іноземних. Проведемо їх порівняльний аналіз по основних споживацьких показниках в руслі тенденцій вдосконалення кращих комбайнів світового ринку.

Потужність

Вимоги до потужності двигуна визначає тип молотильно-сепаруючого пристрою, оскільки в класичній схемі молотарки оптимальна енергонасиченість становить близько 27 к.с. для обмолоту 1 кг маси за 1 секунду, у гібридній схемі — 30, у роторній 32 к.с.

Зернозбиральний комбайн з потужним двигуном забезпечить успішне та швидке прове-дення збиральної компанії. Але при виборі моделі насамперед слід звертати увагу не просто на потужність двигуна, а на збалансованість отриманої потужності та потреби потужності усіх робочих агрегатів та вузлів комбайна (тип молотильно-сепаруючого пристрою, ширина захвату жатки, ємність бункера тощо), бо саме вони значною мірою визначатимуть рівень витрат пального при комбайнуванні. Потужність ярославського ЯМЗ-238АК - 240 к.с., мін-ського Д-262.2S2 - 250 к.с.

Так, наприклад, при встановленні даних двигунів на комбайн «Дон» з класичною схемою молотарки, використовуючи наведену вище залежність, отримаємо пропускну здатність ком-байна, виражену в кілограмах маси за секунду:

з ЯМЗ-238АК - 8,89 кг/сек.; з Д-262.2S2 — 9,26 кг/сек.

Різниця невелика. Однак, іноді саме цієї прибавки і не вистачає для стабільної роботи, особливо в важких умовах.

Крутний момент

Для якісного обмолоту колосків, сепарації та очищення зерна з мінімальними втратами відповідні механізми комбайна повинні мати оптимальну робочу швидкість (частоту обертання). Тому комбайновий двигун повинен мати не тільки достатню потужність, а і високе значення крутного моменту для стабільного забезпечення необхідних обертів приводу робочих органів молотильно-сепаруючого пристрою незалежно від рівня завантаження. Саме для реалізації заданих характеристик для комбайнів використовують спеціальні двигуни, що працюють при стабільних частотах обертання у значному діапазоні навантажень та в умовах стрибкоподібного характеру їх зміни, що дає можливість комбайну успішно та продуктивно працювати з різними культурами, легко підніматися на схили та працювати у особливих польових умовах. Чим більший крутний момент двигуна, тим більші сили протидії (наприклад, при раптовій подачі більшої кількості хлібної маси) він здатний долати без значного зменшення частоти обертання.

Крутний момент ЯМЗ-238АК - 932 Н•м, Д-262.2S2 - 1130 Н•м.

Відомо, що найбільш об'єктивну оцінку динамічних якостей двигуна можна отримати при аналізі його зовнішньої швидкісної характеристики. Зовнішня швидкісна характеристика є залежністю показників роботи двигуна (потужності, крутного моменту, питомої та годин-ної витрати палива та ін.) від частоти обертання колінчастого валу при незмінному положен-ні органу керування, який забезпечує максимальну подачу палива в циліндри.

Проаналізуємо зміну крутного моменту залежно від частоти обертання по швидкісній ха-рактеристичі двигуна ММЗ Д-262.2S2 отриманій за результатами випробувань в УкрН-ДІПВТ ім. Л. Погорілого.

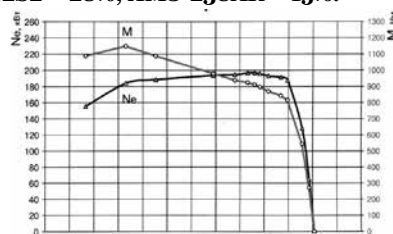
1. При обертах колінчастого валу, що відповідають рушанню з місця та розгону комбай-на та його робочих органів (близько 1350 об/хв.) крутний момент буде досить високий — 1095 Н•м. А це означає, що при розгоні молотильно-сепаруючого пристрою, двигун матиме великий крутний момент і його робочі органи будуть швидко розганятись.

2. Для подолання сил, що протидіють роботі молотильно-сепаруючого пристрою та рухо-ві комбайну, потрібен більший момент, максимально «зміщений» до мінімальних обертів, що спостерігається по даному графіку.

Аналізуючи залежність зміни крутного моменту в зовнішній швидкісній характеристиці двигуна ММЗ Д-262.2S2, помітно, що він розвиває максимальний крутний момент вже при 1540 об/хв., що добре для високих тягових якостей двигуна та його економічності (при цьо-му спостерігається мінімальна питома витрата палива). Тобто, при розгоні молотильно-сепаруючого пристрою, коли потрібно перебороти опір не тільки хлібної маси, а і значних інерційних сил, двигун матиме великий крутний момент. Крім того, при збільшенні наванта-ження, збільшується відповідно і крутний момент, тяга підвищується.

3. 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. Особливо помітна важливість цього параметра виявляється у разі подолання комбайном значних нава-нтажень. Чим більше значення коефіцієнта пристосованості, тим більший опір може подола-ти комбайн, тим більш стабільна його тяга. Важливе значення при цьому має і розширений діапазон зміни частоти обертання колінчастого валу, в якому двигун стійко працює, оскільки, чим більший цей діапазон, тим кращі динамічні якості має комбайн, тим легше управлін-ня двигуном і комбайном в цілому.

Коефіцієнт пристосованості (запас крутного моменту) ММЗ Д-262.2S2 — 28%, ЯМЗ-238АК — 15%.



Швидкісна характеристика двигуна ММЗ Д-262.2S2

Економічність

Системи подачі палива на порівнюваних двигунах виконані по класичній схемі з розділеним розташуванням паливного насоса і форсунок. Більш висока повнота згоряння палива у дизеля Д-262.2S2 забезпечується застосуванням турбонаддува. І не просто-го, а регульованого. Перш за все, це дає можливість досягти заданих характеристик силового агрегату при менших габаритах і масі та за рахунок конструктивних особливостей механізмів і систем у мінського дизеля зменшені внутрішні втрати енергії, ніж при застосуванні «атмосферного двигуна». У нього менша тепловіддача, насосні втрати та відносні втрати на тертя. Економії палива сприяє також і більший крутний момент при низьких частотах обертання колінчастого валу. Крім того, у турбодвигуна кращі екологічні показники. Менше споживання палива «при інших рівних» означає також менші сумарні викиди шкідливих речовин. Охолоджувач наддувочного повітря (інтеркуллер) відбирає у всмоктуваного повітря тепло (повітря охолоджується з 70-90 °С практично до температури навколишнього середовища), що збільшує його щільність і, тим самим, відповідно, потужність та економічність двигуна за рахунок більш повного згоряння палива.

Питома витрата палива Д-262.2S2 – 216 г/кВт·год, ЯМЗ-238M2 – 252 г/кВт·год (За наслідками випробувань в УкрНДІПВТ ім. Л.Погорілого). Мінчанин і тут кращий.

При роботі комбайнів на номінальному навантаженні, витрата палива при виконанні однакових робіт у комбайна, обладнаного дизелем Д-262.2S2 на 15-20% менше ніж у такого ж комбайна, обладнаного безнаддувним двигуном ЯМЗ-238АК.

Досвід господарств, які вже експлуатують комбайни з мінськими двигунами Д-262.2S2, показує, що за день роботи економиться до 50-70 літрів дизельного палива в порівнянні з комбайнами, обладнаними двигунами ЯМЗ. При існуючій ціні дизельного палива економія складає 1400 - 1800 грн. за день роботи. За місяць і сезон, отримані числа вражають!

Надійність, простота обслуговування і ремонту

Дизель Д-262.2S2 створений спеціально для тракторів і комбайнів. В нього втілені всі кращі напрацювання добре відомого Д-240 та Д-260.

Всі удосконалення (інший блок циліндрів, інший колінчастий вал, ПНВТ і т.д.) дозволили створити новий двигун Д-262.2S2 потужністю 250 к.с., надійність і продуктивність якого вже перевірена на полях України, Казахстану і Росії.

Для підтримки оптимального теплового стану двигуна в системі охолодження використовується 9-ти лопатевий вентилятор підвищеної продуктивності та водяний радіатор більшої теплопередачі.

Двигун Д-262.2S2 – рядний, добре вписується в компоновку комбайна, має легкий до-ступ до агрегатів для технічного обслуговування та 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.

У зв'язку з меншим числом замінюваних деталей при ремонті, вартість ремонту Д-262.2S2 порівняно з ЯМЗ-238АК дешевша на 1/3.

Вартість ремонту двигунів іноземних комбайнів (навіть проста заміна поршневої) часом перевершує вартість нового мінського Д-262.2S2.

Таким чином відновлення ресурсу іноземних комбайнів заміною їх «рідних» двигунів, під час ремонту мінськими аналогами – непоганий вихід як з економічної точки зору, так і з інженерної. Мінський двигун перемагає свого ярославського колегу.

Мінський 6-ти циліндровий, рядний, а значить, більш урівноважений комбайновий двигун, при більшій потужності має меншу вагу, більш економічний, ніж двигун ЯМЗ-238АК. Як показали випробування, проведені в Українському науково-дослідному інституті прогнозування і випробування сільськогосподарської техніки і технологій (УкрНДІПВТ) ім. Л. Погорілого, завдяки газотурбінному регульованому наддуву і проміжному охолодженню повітря, застосуванню сучасних матеріалів і технологій, мінський двигун є новим сучасним поколінням енергоустановок для комбайнів.

В Україні ТОВ «Автодвір Торгівельний Дім» вже має позитивний досвід переобладнання комбайнів MARAL, JAGUAR, M.FERGUSON, CASE, J.DEER, BISON, Z-350, POMAC, LAVERDA, TOPLINER, NEW HOLLAND, DOMINATOR, FORTSCHRITT різних модифікацій мінськими двигунами.

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ», М. ХАРКІВ.

Мінські двигуни до Ваших іноземних комбайнів



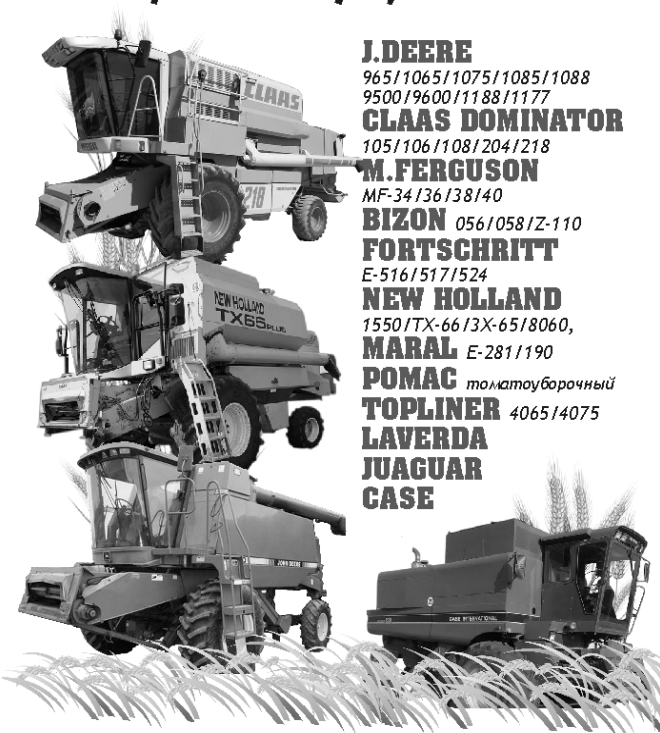
ММЗ

**130 к.с.
280 к.с.**

ЯМЗ

**180 к.с.
240 к.с.**

Переобладнання у господарстві



J. DEERE

965/1065/1075/1085/1088
9500/9600/1188/1177

CLAAS DOMINATOR

105/106/108/204/218

M. FERGUSON

MF-34/36/38/40

BIZON 056/058/2-110

FORTSCHRITT

E-516/517/524

NEW HOLLAND

1550/1X-66/13X-65/8060,

MARAL E-281/190

POMAC тоματοуборочный

TOPLINER 4065/4075

LAVERDA

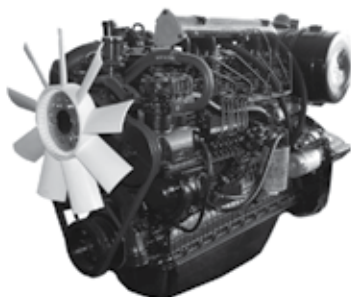
JUAGUAR

CASE

ТОВ "АВТОДВІР ТОРГОВИЙ ДІМ"
м. Харків

(057) 715-45-55, (050) 514-36-04,
(050) 301-28-35, (050) 323-80-99,
(068) 592-16-98, (068) 592-16-99

ПЕРЕОБЛАДНАННЯ ТРАКТОРІВ ТА КОМБАЙНІВ



MM3 Δ-260.4
(210 к.с.)

T-150K, T-150, XT3-120/121, XT3-17021, XT3-17221, XT3-160/161/163, XTA 200/250 Fortschritt, Jhon Deere 1085, New Holland 1550, Бізон-Z110, ТОМАС, Фронтальный погрузчик ZL-50E



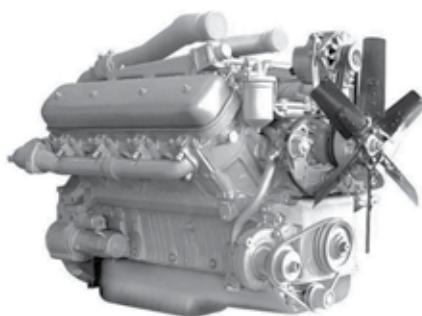
MM3 Δ-262.252
(250 l 280 к.с.)

T-150K, T-150, XT3-120/121, XT3-17021, XT3-17221, XT3-160/161/163, XTA 200/250 Дон-1500, Jhon Deere-9600, Dominator-218, Massey Ferguson-40, Славутич, New Holland-TX66/ZX65, ЛАН



MM3 Δ-260.1
(155 к.с.)

ДТ-75, Нива-СК5, Енисей, Jhon Deere 1075/965/975, Бізон Z-056/058



ЯМЗ 238 НД5
(300 к.с.)

К-700, К-701



MM3 Δ-260.7
(250 к.с.)

ДОН-1500, Fortschritt E-516/517, Jhon Deere-9500, Dominator-106/108, Massey Ferguson-34, Вектор-410, фронтальный погрузчик FL-956F



ЯМЗ 236 М2
(180 к.с.)

T-150K, T-150Г, T-156, XT3-17021, XT3-120/121, Maral E-281, КС-6Б, John Deere-1188, Dominator-105/106/204, МПУ-150, Бізон Z-110



ЯМЗ 238 М2
(180 к.с.)

T-150K, T-150Г, T-156, XT3-17021, XT3-120/121, Полісся-250, Херсонський-200, Fortschritt-E516/517, ДОН-1500, Topliner-4065/4075, John Deere 1188, Dominator-105/106/204, Massey Ferguson-34/36/38, Славутич КЗС-9, Jaguar-6825SL, Сталева Воля L-24

АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ

м. Харків, вул. Каштанова, 33, 35

avtodvor.com.ua

(057) 715-45-55

ПЕРЕОБЛАДНАННЯ АВТОМОБІЛІВ ЗІЛ, ГАЗ, КАМАЗ



ММЗ Д-245.9
(136 к.с.)
ЗІЛ 130/131



ММЗ Д-245.12С
(108 к.с.)
ЗІЛ 130/131
ГАЗ 53/66/3307



ММЗ Д-243
(80 к.с.)
ГАЗ 53/3307



ММЗ Д-260.12Е2
(250 к.с.)
КамАЗ
Euro-1/Euro-2



ММЗ Д262.252
(250 / 280 к.с.)
КамАЗ
Euro-1/Euro-2



ЯМЗ 238 М2
(240 к.с.)
КамАЗ

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

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

Миколаїв
Кропивницький
(050) 323-80-99
(068) 592-16-98
Черкаси
(050) 514-36-04
(068) 592-16-98

Вінниця
Житомир
(050) 301-28-35
(068) 592-16-99
Луцьк, Львів
(050) 301-28-35
(068) 592-16-98

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



СУЧАСНІ ДИЗЕЛІ ДЛЯ ЗІЛ І ГАЗ

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.

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.

Продукція Мінського моторного заводу відома на ринку України вже багато років. 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 Д245.9-402х) – чотирициліндровий рядний, чотиритактний дизельний двигун рідинного охолодження з газотурбінним наддувом і проміжним охолодженням наддувочного повітря та безпосереднім впорскуванням палива потужністю 136 к.с.

Діаметр і хід поршня – 110х125 мм

Об'єм циліндрів – 4,75 л

Частота обертів колінчастого валу при номінальній потужності – 2400 об/хв

Максимальний крутний момент при частоті обертання 1110-1300 хв-1 – 460 Н·м (47 кгс·м)

Питома витрата палива при номінальній потужності – 215 г/кВт·год (158 г/к.с·год)

При встановленні двигуна ММЗ Д-245.9 на ЗІЛ-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 за зміну, а це близько 600 грн.

3. Його зовнішня швидкісна характеристика гарантує високий крутний момент, який додатково підвищується при збільшенні навантаження. Двигун «тягне» ЗІЛ із причепом і немає необхідності в частому перемиканні 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, шатунно-поршневої групи і решти деталей двигуна.

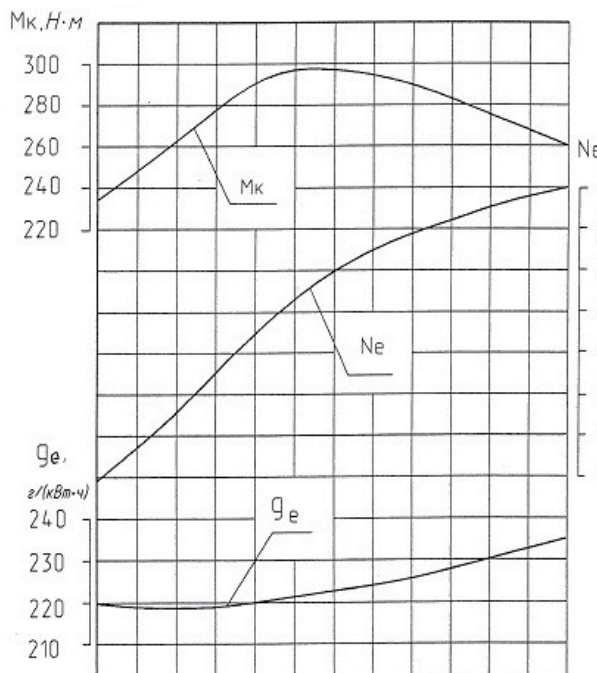
5. Двигун простий в обслуговуванні, запасні частини доступні, а сервіс розповсюджений.

Таким чином двигун швидко окупається і продовжує регулярно приносити прибуток.

Не існує такого водія, який би не мріяв, щоб його автомобіль витрачав менше палива. Особливо це стосується експлуатації вантажівок типу ГАЗ-53 різних модифікацій та ГАЗ-3307. Ці машини прості та витривалі не раз виручали в самих несприятливих умовах ведення аграрного виробництва. Витрата палива у них надто висока: при русі ненавантаженого автомобіля – близько 24 – 26 л/100 км, а при повному навантаженні досягає – 27 – 30 л/100 км. А якщо двигун зношений, то витрата палива додатково збільшується ще на 10 – 15%.

Рациональним рішенням є використання дизелів виробництва Мінського моторного заводу. Вони добре відомі на ринку України та світу вже багато років. Двигуни ММЗ, які встановлюються на трактори, автомобілі та комбайни зарекомендували себе економічними та витривалими, внаслідок чого завоювали прихильність механізаторів, водіїв та фахівців своїми високими техніко-економічними показниками. Завод випускає цілу гаму двигунів, в тому числі спеціально для автомобілів, які мають відповідні характеристики.

Двигуни ММЗ будь-якого екологічного рівня – порівняно недорогі, зрозумілі нашим перевізникам конструкції і тому елементарно прості в ремонті, з налагодженими поставками запчастин. Багато українських транспортників віддають перевагу моторам ММЗ саме з цих причин. Вони готові поступитися дещо меншою, ніж на дизелях-іномарках, потужністю та збільшеною масою, але за ціною вони є найбільш привабливими для модернізації вантажних автомобілів.



Для отримання високих експлуатаційних показників та суттєвої економії палива значна кількість вантажівок переобладнується двигунами Мінського моторного заводу серії Д-245. Потужний двигун, оснащений турбокомпресором вимагає також модернізації трансмісії – встановлення ЗІЛовської коробки передач. Такий танDEM чудово зарекомендував себе в експлуатації та досить швидко окупається.

Двигуни ММЗ Д-245 застосовують на середнетоннажних МАЗ-4370 і МАЗ-4371 «Корнет», на різні моделі ЗІЛ-Лів, автобуси ПАЗ, на класичний «газон» ГАЗ-3309 та на всюдихід ГАЗ-3308. Перевізників цей мотор багато в чому влаштовує.

Але чи завжди потрібна потужність понад 100 к.с.? Якщо ГАЗон використовується в основному для внутрішньогосподарських перевезень на дорогах, де і розігнатись немає можливості, то потужності 83 к.с. цілком досить. Для цього підійде дизель Мінського моторного заводу серії Д-243, що добре зарекомендував себе на тракторах МТЗ та іншій мобільній сільськогосподарській техніці. При цьому можна навіть залишити «штатну» коробку передач – її передаточних відношень досить щоб забезпечити ефективне використання автомобіля.

Таким чином, ціна переобладнання значно зменшується, а замовник отримує автомобіль з новим двигуном, який не тільки реально має меншу витрату палива а також і більш високі тягові характеристики: при збільшенні навантаження крутний момент підвищується, двигун «тягне» і нема потреби в частому перемиканні передач.

В цілому перевізник, модернізувавши автомобіль встановленням дизеля ММЗ Д-243 отримує наступні переваги.

1. Двигуни з рядним розміщенням циліндрів добре вписуються в підкапотний простір, до його вузлів та агрегатів є вільний доступ, що особливо важливо при проведенні технічних обслуговувань.

2. Витрата палива зменшується, що забезпечується повнотою згоряння палива та мінімальними втратами енергії в двигуні (так для автомобілів типу ГАЗ-53/ГАЗ-3307 складає 18-20 л/100 км, що забезпечує економію палива до 10 л за 100 км).

3. Зовнішня швидкісна характеристика двигунів гарантує високий крутний момент, який додатково підвищується при збільшенні навантаження. Двигун «тягне», тобто має необхідний запас потужності, необхідний для перевезення з необхідною швидкістю вантажу, відповідно до вантажопідйомності і при цьому немає необхідності в частому перемиканні передач.

4. Вартість двигуна Д-243 (без вартості КПП) на 20% нижче, ніж Д-245.

5. Легко переборює змінні навантаження без перемикання передач, тобто має високий крутний момент та достатній запас крутного моменту.

6. Переобладнання в повній мірі відповідає критерію «затрати – економічний ефект», оскільки затрати швидко окупляться і модернізований автомобіль буде приносити прибуток.

7. Як і все сімейство дизельних силових агрегатів, моторесурс двигунів ММЗ майже в два рази вищий, ніж у бензинових аналогів, за рахунок більш міцного блоку, шатунно-поршневої групи та решти деталей двигуна.

8. Двигуни прості в обслуговуванні, запасні частини доступні, а сервіс розповсюджений.

Досвід використання двигунів Мінського моторного заводу свідчить, що вони добре адаптовані до вітчизняних паливо-мастильних матеріалів та важких умов експлуатації. Ці агрегати при невеликих габаритних розмірах і масі мають значний запас крутного моменту (25 – 28%) і достатньо високу надійність. Крім того, в Україні мінські двигуни дуже поширені, тому проблем зі створення спеціалізованої ремонтної бази не виникає.

У ТОВ «Автодвір ТД» Вам допоможуть переобладнати Ваш ГАЗ 53 новим мінським двигуном з гарантією та документами. Звертатись за телефоном 057-715-45-55, 050-715-45-55. Ми маємо найбільший досвід в Україні. Роботи виконуються якісно безпосередньо у господарстві.

ТОВ «ХАРЬКОВСКИЙ ЗАВОД «АГРОМАШ» ПРЕДЛАГАЕТ

КАПИТАЛЬНО ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ РЕМОНТ
• КОМБАЙНОВ • ТРАКТОРОВ

“Дон-1500 А” от 950 000 грн.
“Дон-1500 Б” от 750 000 грн.
“Дон-680” от 750 000 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

xazagro2016@ukr.net

ТОВ «ХАРЬКОВСКИЙ ЗАВОД «АГРОМАШ» ПРЕДЛАГАЕТ

ВАКУЛА-300

МОЩНОСТЬ 420 л/с, двигатель MAN D2866LF

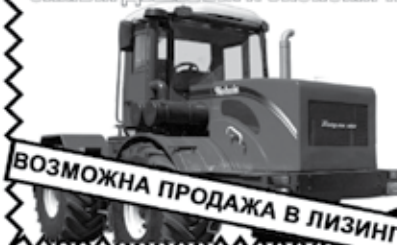
ТРАКТОР для УКРАИНСКИХ АГРАРИЕВ

Экономим деньги - выигрываешь качество

СРАВНИВАЙ и ВЫБИРАЙ

ХАРАКТЕРИСТИКА	ВАКУЛА MAN D2866LF	CASE MAGNUM 310	NEW HOLLAND 8040
Номинальная мощность, л/с	420	314	303
Удельный расход топлива, л/га	16,2	21,7	20,5
Масса, кг	13400	14377	14313
Цена, грн	1 950 000	5 700 000	5 300 000

САМЫЙ ДЕШЕВЫЙ И ЭКОНОМИЧНЫЙ В СВОЕМ КЛАССЕ



ВОЗМОЖНА ПРОДАЖА В ЛИЗИНГ

г. Харьков

(057) 719-26-01

(050) 411-51-00

(050) 401-51-00

(050) 425-51-00

www.don1500.com.ua

xazagro2016@ukr.net

ВИСОКОПРОДУКТИВНІ ЗЕРНОВЕНТИЛЯТОРИ

ВИГОТОВЛЕНО З ОЦИНКОВАНОЇ СТАЛІ



МОТОПОМПИ для КАС



Продуктивність:

- 850 л/хв.
- 1700 л/хв.

ЗАПИТУЙТЕ

ЕЛЕКТРОПОМПА для КАС



- 787 л/хв.
- 380 Вольт

ЗАПИТУЙТЕ

ШЛАНГИ. РУКАВА ХІМСТІЙКІ

ПЕРЕМІШУВАЧ ЗЕРНА



- Якість перевищує ціну.
- Італійські комплектуючі.
- Зручність експлуатації.
- Невелика вага – великий ефект.
- Шнеки можна придбати: 2м., 3м., 4м..

"ВЕЛИКИЙ" ФІЛЬТР для КАС



- Фільтрує КАС та воду
- Він дійсно «великий», навіть не в розмірі справа – **ФІЛЬТРУЄ ДОБРЕ!**
- 125 мікрон

ЄМНОСТІ для ЗБЕРІГАННЯ КАС

150 м. куб.

ЗМІШУВАЧ ЗЗР

Об'єм – 5 м. куб.

Продуктивність: 850-1700 л/хв.
Запатентована система змішування

ТОВ "НВП АГРОПОСТАЧ"

099-211-02-07

067-644-04-44

admin@agropostach.com.ua



Товариство з обмеженою відповідальністю «Торгівельний дім «ДІАПАЗОН»

Гідравлічні стріли тракторні серії ГСТ-1000 «ДІАПАЗОН» – незамінний помічник господаря!

ГСТм-1000



Завжди
питаєте про
знижку та
доставку

Простий і практичний гідравлічний маніпулятор ГСТ-1000 «ДІАПАЗОН» та ГСТм-1000 «ДІАПАЗОН» швидко і в повній безпеці забезпечить Вам навантаження-розвантаження мішків «Біг-Бег» та іншого вантажу від 3000 до 1500 кг в польових умовах. Агрегатуються з тракторами типу: МТЗ, ЮМЗ, ДТ, Т-150, ХТЗ.

Передбачена можливість, крім гака, використовувати додаткове обладнання для ГСТм-1000, таке як:

- грейфер ГПУ – 0,4;
- екскаваторний кіш тракторний ЕКТ-012;
- корзина садова КГС – 300;
- захват для рулонів ЗТ-1500;
- вилковий захват ЗВ-1,0;
- захват для лісу ЗБ-1,0;
- гідротельфер УЛ- 1,0.

Підпадає під компенсацію від
-25% до 40%!!!

Культиватор ґрунтообробний універсальний

Montana 450 (КГУ-4,4) –призначений для передпосівного обробітку ґрунту при вирощуванні сільськогосподарських культур з одночасним підрізанням бур'янів і розпушуванням поверхні поля. Посівне ложе формується стрічатими лапами шириною 110мм., що розміщені на вібруючій стійці, яка забезпечує інтенсивне перемішування ґрунту. Ущільнюють поверхню та зберігають вологу танDEMні спіральні котки.



НОВИНКА!!!

Наше слово дорожче, ніж гроші!!!

Моб.: +38 (050) 693-77-27; +38 (066) 227-00-77; +38 (068) 277-00-77;
www.diapazon.ua

e-mail: td_diapazon@ukr.net

ЧП «Агроводмаш»

Станции насосные передвижные дизельные СНП-50/80, СНП-50/40, СНП-200/15, СНП-500/10

Комплектация:

1. Насосная станция на одноосном прицепе или салазках.
2. Двигатель Минского Моторного Завода.
3. Автоматическая защита двигателя.
4. Газоструйный аппарат (эжектор) для заполнения насоса водой.
5. Капот для защиты от осадков.
6. Всасывающая линия состоящая из водозаборника с сеткой, колена и прямого патрубка.
7. Задвижка поворотная типа «Батерфляй» на напорной линии.



СНП-50/80, СНП-50/40

СНП-200/15,
СНП-500/10

Параметры	СНП 50/80	50/40	200/15	500/10
Расход, л/сек	50	100	50	200
Напор, м вод. ст.	80	40	40	15

Под заказ
изготовим станцию
с другими параметрами

РЕАЛИЗАЦИЯ И АДАПТАЦИЯ ЖАТОК, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ НА ЛЮБЫЕ КОМБАЙНЫ



ПЗС

Число рядков: 8; 10; 12 шт.
Ширина междурядий:
70; 56; 45 см.

Жатки для уборки подсолнечника (безрядные)

Ширина захвата: 6; 7,4; 9,1 м.
Ширина лотка: 170; 230 мм.



КМС

Число рядков (шт.): 6,8 шт.
Ширина междурядий (см):
70; 56; 45

Приспособления для уборки

Рапса

Ширина захвата 4...9 м

Подсолнечника.
Лифтера



Ширина захвата 4...9 м.
Длина лотка: 150, 170 см.

Запасные части, ремонт, модернизация, реставрация

По вопросам приобретения и консультации обращайтесь: Кайдалов Геннадий Васильевич +38-067-550-12-14
www.agrovodmash.all.biz г. Херсон e-mail: agrovodmash@ukr.net +38-066-560-85-29



ВАГИ автомобільні

електронні механічні



- Встановлення
- Ремонт
- Реконструкція
- Подовження
- Запчастини



(050) 251-25-07

(097) 905-10-20

Коток-подрібнювач універсальний державна компенсація від 25% до 40%



Технічні характеристики

Робоча ширина захвату, м	6
Робоча/транспортна швидкість, км/год	12/20
Діаметр котка, мм	465 (сталь 09Г2С)
Кількість котків, шт.	3
Продуктивність, га/год	4,8-7,2
Габарити, довжина / ширина / висота, м	
в робочому положенні	3,05 / 6,24 / 1,02
в транспортному положенні	4,4 / 2,39 / 1,56
Загальна маса (без води / з водою), кг	1550 / 1850
Обслуговуючий персонал	1 (тракторист)
Агрегатується з тракторами класу	1,4

Універсальний коток-подрібнювач «АЯКС» стане незамінним агрегатом у господарстві, якщо Ви маєте на меті:

- отримати бездоганну якість подрібнення;
- оптимізувати перетворення рослинних залишків на поживні речовини;
- ефективно знищувати бур'яни і шкідників сільськогосподарських культур;
- зменшити експлуатаційні витрати, використовуючи новітню техніку, що регулюється під Ваші потреби (висота, вага для найбільш продуктивної роботи саме з Вашим типом ґрунту).

Виробник сільськогосподарської техніки ТОВ «АЯКС АГРО» пропонує універсальний коток-подрібнювач «АЯКС»! Ріжучий водоналивний гідравлічний коток «АЯКС» спеціально розроблений для подрібнення сухих рослинних залишків, вирівнювання і часткового мульчування поверхні поля.

Борона-мотига ротаційна на базі Австрійської технології



Головною особливістю борони АЯКС-АГРО є особлива адаптивна конструкція зубів. Вона дозволяє утворювати мікровибух при виході з ґрунту, завдяки чому борона ефективно розпушує його і одночасно видаляє бур'яни на стадії ниткового коріння.

Дані функції перетворюють її на незамінний агрегат для досходового і післясходового боронування посівів будь-яких типів польових культур (зернових, просапних, технічних). Застосування ротаційної борони-мотиги корисно при вирощуванні всіх просапних культур, а навесні – для озимого поля. Модель розроблена командою австрійських інженерів та модернізована українськими агрономами для ефективної роботи на нашому ґрунті.

1 прохід ротаційної борони-мотиги АЯКС приносить з повітря 100 кг азоту на 1 га ріллі.

Борона АЯКС-АГРО дозволяє працювати в будь-якій фазі розвитку рослини: до 35 см і навіть для рослин вищих за 35 см. Борона робить обробку ґрунту по міжряддю! Пошкодження рослин при проході нашої борони не перевищує 1%, що у 10 разів менше, ніж від інших знарядь такого типу.

Технічні характеристики

Товщина основної балки (бруса), мм	8
Товщина стійок з накладками, мм	9
Робоча швидкість руху, км/год	1520
Робоча ширина захвату, м	2/3/6/9/12
Продуктивність, га/зміна	До 100
Вага, кг	1250
Обслуговуючий персонал, чол.	1 (тракторист)



Купувати у виробника – ЗРУЧНО І ВИГІДНО
(097) 904-81-81 (050) 252-62-43



МОДЕРНІЗАЦІЯ КАМАЗ У ГОСПОДАРСТВІ

Автомобілі КамАЗ не раз виручали аграріїв при перевезенні значних об'ємів сільськогосподарських вантажів. Ця машина надійна та невибаглива в експлуатації. Але у водіїв, яким доводилось керувати більш потужними автомобілями виникає бажання отримати такі ж високі показники і від КамАЗу. Бажання є, а от можливості немає, оскільки двигун має обмежені характеристики, при яких потужності та крутного моменту недостатньо для ефективного використання автомобіля з повним навантаженням. Крім того двигун КамАЗ 740-210 недостатньо економічний, його ціна та запасні частини до нього досить дорогі. Купувати ж новий автомобіль з більш досконалим двигуном досить дорого, а у більшості випадків - економічно недоцільно.

Проблему можна вирішити шляхом модернізації автомобіля встановленням на ньому сучасного, більш потужного та економічного двигуна.

При встановленні нового двигуна перевізника турбують перш за все наступні показники:

- щоб двигун «тягнув», тобто мав необхідний запас потужності, який потрібен для перевезення з раціональною швидкістю вантажу, відповідно до ванта-жопідйомності автомобіля;
- легко переборював змінні навантаження без перемикавання передач, тобто мав високий крутний момент та достатній запас крутного моменту;
- мав низьку витрату палива, що забезпечується повнотою згоряння палива та мінімальними втратами енергії в двигуні;
- переобладнання повинно відповідати критерію «затрати – економічний ефект», щоб затрати швидко окупились і модернізований автомобіль приносив прибуток.

Всі перераховані показники втілені в сучасному, економічному і потужному двигуні Д-260.12Е2. Він є найбільш привабливим варіантом у співвідношенні ціна-надійність-експлуатаційні характеристики. Цей 6-и циліндровий рядний двигун Д-260.12Е2 потужністю 250 к.с. є характерним представником Мінського моторного заводу, двигуни якого прекрасно зарекомендували себе на тракторах, автомобілях, комбайнах та інших машинах. Для більш навантажених автомобілів КамАЗ ми пропонуємо більш придатний для довготривалих навантажень посилений двигун ММЗ Д-262.2S2 потужністю 250-280 к.с.

Порівняємо основні характеристики двигунів Д-260.12Е2 і Д-262.2S2 з «штатним» дизелем КамАЗ 740-210, що наведені в таблиці.

Параметри	КамАЗ 740-210	ММЗ Д-260.12Е2	ММЗ Д-262.2S2
Число циліндрів	8, V	6, L	6, L
Робочий об'єм, л	10,85	7,12	7,98
Діаметр і хід поршня, мм	120/120	110/125	110/140
Ступінь стиснення	17	17	17
Потужність, кВт (к.с.)	154 (210)	184 (250)	180 (250)
Частота обертів при max крутному моменті, Н•м (кг•м)	1600-1800	1500	1500
Максимальний крутний момент, Н•м (кг•м)	667 (68)	930 (93)	970 (97)
Питома витрата палива, г/кВт год (г/к.с. год)	224 (165)	205 (151)	205 (151)
Маса, кг	750	750	800

Проведемо аналіз.

Менший діаметр і хід поршня при вищій потужності характеризують двигун як більш сучасний та досконалий. В його циліндро-пошневій групі менші втрати на тертя, а, відповідно, наряду з іншими факторами це забезпечує меншу питому витрату палива.

Більша потужність. Додаткові 40 кінських сил край необхідні при використанні автомобіля при повному навантаженні в важких умовах руху (а у нас таких умов в сільській місцевості переважна більшість). Двигун більшої потужності розширює експлуатаційні можливості автомобіля, дозволяє оптимально його завантажувати та ефективно використовувати як самостійно так і з причепами в складі автопоїзда. Не існує такого водія, який би відмовився від двигуна, що має більшу потужність при меншій витраті палива.

Високий крутний момент (930 Н•м у дизеля ММЗ Д-260.12Е2 проти 667 Н•м у КамАЗ 740-210) та достатній запас крутного моменту забезпечують легке рушання з місця навантаженого автомобіля, стабільно високу тягу навіть на затяжних підйомах та легке переборення короткострокових перевантажень без перемикавання передач на нижчі. Найбільший крутний момент досягається вже при 1500 об/хв., тоді як у КамАЗ 740-210 лише при 1600-1800. Дані параметри підтверджуються зовнішньою швидкісною характеристикою двигуна, отриманою при випробуваннях, яка вказує, що крутний момент додатково підвищується при збільшенні навантаження.

Висока економічність. Економічність двигуна визначається перш за все досконалістю систем живлення, які забезпечують повноту згоряння палива і перетворення отриманої

енергії в крутний момент на колінчастому валу.

Питома витрата палива ММЗ Д-260.12Е2 складає 205 г/кВт год. проти 224 г/кВт год. у КамАЗ 740-210.

Отримання високих показників дизеля Д-260.12Е2 стало можливим перш за все завдяки вдосконаленню сумішоутворення та використанню регульованого турбонаддува. В даному дизелі застосовується регульований турбокомпресор типу WGT (Чехія) в якому передбачені додаткові конструктивні пристрої для зміни швидкості відпрацьованих газів на вході в колесо газової турбіни залежно від навантаження двигуна.

Таким чином, застосування такого турбокомпресора на двигуні Д-260.12Е2 забезпечує:

- за рахунок високої ефективності компресора та турбіни турбокомпресора – високу питому потужність двигуна;
- за рахунок сучасної системи регуляції – паливну економічність та високу тягу;
- за рахунок оптимального співвідношення повітря і палива на всіх режимах від холостого ходу до номінального – низький рівень викидів токсичних компонентів у відпрацьованих газах.

Повнота згоряння палива у дизеля Д-260.12Е2 забезпечується використанням оригінальної камери згоряння, турбонаддува та проміжного охолодження наддувочного повітря в інтеркулері. Перш за все, це дає можливість досягти заданих характеристик силового агрегату при меншій кількості та розмірі циліндрів, ніж при застосуванні «атмосферного двигуна» КамАЗ 740-210. У нього менша тепловіддача, насосні втрати та відносні втрати на тертя. Реальна витрата палива зменшується на 10 – 15%. А оскільки у Д-260.12Е2 менше споживання палива «при інших рівних», це означає також менші сумарні викиди шкідливих речовин з відпрацьованими газами.

Крім того за рахунок малих діаметрів робочих коліс турбокомпресора досягається зменшення динамічного опору газів та моменту інерції обертючих деталей, що в поєднанні з оптимальною системою регуляції, забезпечує додаткову подачу

повітря на динамічних режимах та додаткового підвищення крутного моменту двигуна в зоні низьких частот обертання колінчастого валу.

Щоб створити умови для повного згоряння палива в двигуні, повітря, яке стискається в компресорі, перед подачею його в циліндри дизеля охолоджується в інтеркулері, який став невід'ємною частиною більшості сучасних двигунів з наддувом. Двигун Д-260.12Е2 також має холодильник-інтеркулер, в якому охолодження наддувочного повітря здійснюється шляхом обдування його зовнішньої ребристої поверхні повітряним потоком.

Двигун Д-260.12Е2 – рядний, добре вписується в компоновку КамАЗа, має легкий доступ до агрегатів під час технічного обслуговування та ремонту. Він більш урівноважений. Менша вібрація рядного двигуна Д-260.12Е2 в порівнянні з V-подібним КамАЗівським мотором значно зменшує навантаження на деталі двигуна, підвищує їх ресурс.

Ринкова вартість двигуна Д-260.12Е2 в даний час суттєво нижча, ніж КамАЗ 740-210. А вартість запасних частин до мінських дизелів нижча на 40-50% ніж запасних частин мотора КамАЗ.

Якщо Ви плануєте використовувати КамАЗ із причепом та перевозити по полям, без дороги, важкі грузи – ми пропонуємо більш придатний для довготривалих навантажень посилений двигун ММЗ Д-262.2S2 потужністю 250-280 к.с.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ ЗА ТЕЛЕФОНАМИ:

(057) 715-45-55, (050) 514-36-04, (050) 301-28-35, (050) 323-80-99, (068) 592-16-98, (068) 592-16-99

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.

ВАРТІСТЬ РОБІТ З РЕМОНТУ ДВИГУНА з ПДВ:

ЯМЗ-236 - 9500 грн.
ЯМЗ-238НДЗ - 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



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

Вартість комплексу фірмових запасних частин залежить від ступеня зносу двигуна. СЕРВІСНА СЛУЖБА ТОВ «АВТОДВІР ТД» забезпечує відремонтованому двигуну **ГАРАНТІЙНИЙ і ПІСЛЯГАРАНТІЙНИЙ супровід.**

У ВАРТІСТЬ РОБІТ ВХОДИТЬ:

- розбирання з дефектовкою;
- складання та випробування виварюванням і мийкою;
- 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

Обладнання тракторів двигунами ММЗ та ЯМЗ



T-150K, T-150, T-156,
ХТЗ-120, ХТЗ-121,
ХТЗ-160, ХТЗ-161,
ХТЗ-163, ХТЗ-17021,
ХТЗ-17221, ДТ-75

K-700, K-701, K-702M
(300 к.с.)

ПЕРЕВАГИ двигунів ММЗ:

1. ДОСТУПНА ЦІНА та ВИСОКА ЯКІСТЬ.
2. ЕКОНОМІЯ ПАЛИВА 15-20%.
3. ВЕЛИКА ПОТУЖНІСТЬ

ЯМЗ - 236
- 238
180 к.с., 240 к.с.

Д-260.4 (210 к.с.)
та Д-262.2S2 (250 к.с.).

Обладнання комбайнів двигунами ММЗ та ЯМЗ



ДОН-1500, ДОН-1200/680, ЛАН,
ВЕКТОР, ЕНИСЕЙ 1200/950, КС-65,
НИВА СК-5, КСК-100, ПОЛІССЯ,
ХЕРСОНЕЦЬ, СЛАВУТИЧ КЗС-9,
MARAL E-281/190, JUAGUAR 682,
M.FERGUSON MF-34/38/38/40,
J.DEERE 965/1065/1075/1085/1088,
J.DEERE 1188/1177/9500/9600,
CASE 1680, POMAC томатобор.,
DOMINATOR 105/106/108/204/218,
LAVERDA 2050, TOPLINER 4065/4075,
NEW HOLLAND 1550/TX-66/3X65/8060,
Z-350, BIZON 056/058/2-110,
FORTSCHRITT 516/517/524

ММЗ

250-280 к.с.

ЯМЗ

180-240 к.с.

Доставка та переобладнання у Вашому господарстві

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

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

ЯКІСТЬ ДИЗЕЛЬНОГО ПАЛИВА

Дизельне паливо важче по фракційному складу ніж бензин, тому під час транспортування і зберігання значно менше випаровується. Здавалося б, що для оцінки його придатності до використання досить мати паспорт якості і звірити його з вимогами стандарту. І дійсно, для переважної більшості показників (цетанове число, фракційний склад, кислотність, сірки, температура застигання, йодне число, в'язкість) такого зіставлення буде досить. Бо дизельне паливо більш схильне до забруднення і обводнення, що часто, відбувається при прийманні, роздачі і транспортних операціях. Крім того, при зберіганні в неочищених резервуарах в ньому накопичуються смолянисті. Щоб визначити за цими показниками придатність палива до використання в дизельному двигуні, не вимагається складного і дорогого устаткування. Ці прості аналізи цілком можна виконати за допомогою устаткування ручної лабораторії, і немає потреби відправляти пробу на спеціальні дослідження.

Дані, наведені в паспорті, свідчать про те, що з нафтобази відпущено паливо, якість якого відповідає вимогам стандарту. Якби воно таким же і в бак машини, то була б забезпечена тривала надійна робота паливної апаратури і всього двигуна в цілому. Проте, по шляху проходження від нафтобази до нафтосклада господарства і під час зберігання властивості палива погіршуються: відбулося його незначне обводнення, осмолення і забруднення механічними домішками.

Найбільш вірогідними причинами забруднення палива є зберігання його в неочищеному і погано закритому резервуарі, куди потрапляла атмосферна волога і пил з навколишнього повітря. В фактичних смол при неналежному зберіганні може збільшитись більш ніж на 25%, що приведе до закоксовування отворів розпилювачів форсунок, зависання їх голок; а це, у свою чергу, погіршення якості розпилення палива та сумішоутворення, що приведе до підвищення витрати палива. Таким чином, навіть незначна зміна одного параметра палива значно впливає на роботу двигуна.

Невеликий води не може помітно підвищити корозію деталей двигуна. Проте, наявність води обов'язково приведе до утруднення фільтрації через фільтри тонкого очищення палива, а у разі несприятливого хімічного складу (наявність нафтових кислот) заб'ються фільтри паливозаправочних колонок, накопичуватимуться осади в паливопроводах, фільтрах тонкого і грубого очищення двигунів і т. д.

При збільшенні вмісту води в паливі виникає загроза виходу з ладу паливного насоса та форсунок. Справа в тому, що між прицевійними деталями цих агрегатів виконаний мінімальний зазор, який складає всього декілька мікронів. Змащується він дизельним паливом, яке забезпечує зменшення тертя та охолоджує деталі. У разі потрапляння води на поверхню стичних прицевійних поверхонь виникає сильне тертя, внаслідок чого деталі швидко зношуються і можуть навіть зваритися.

Але більше всього неполадок в роботі двигуна виникне через те, що паливо сильно забруднене абразивними механічними домішками. Звичайно, значна його частина затримається фільтрами. Але і ту кількість, яка все-таки пройде через плунжерні пари насоса високого тиску і потрапить в камеру згоряння, буде досить для швидкого зносу паливоподаючої апаратури і деталей циліндропоршневої групи. Всього цього можна уникнути, якщо дотримуватись елементарних правил прийому, і зберігання нафтопродуктів.

У тих випадках, коли в паливі виявлені механічні домішки, використовувати його можна тільки після ретельної фільтрації, інакше неминучі часті ремонти паливоподаючої апаратури і передчасний вихід двигунів з ладу.

НОВІ ДВИГУНИ ДЛЯ ІМПОРТНИХ ТРАКТОРІВ

Case

John Deere

*Massey
Ferguson*

Landini

New Holland

*Claas
Dominator*



ММЗ Д260
(150–210 к.с.)

ММЗ Д262.252
(250–280 к.с.)



АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ

м. Харків, вул. Каштанова, 33, 35

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

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

Миколаїв
Кропивницький
(050) 323-80-99
(068) 592-16-98
Черкаси
(050) 514-36-04
(068) 592-16-98

Вінниця
Житомир
(050) 301-28-35
(068) 592-16-99
Луцьк, Львів
(050) 301-28-35
(068) 592-16-98

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

ТОВ «КБ БЗС «АЛЬФА»

**ДЕРЖАВНА
КОМПЕНСАЦІЯ**

25% або 40%



РІПАКОВІ СТОЛИ ПРВ «СКІФ»
(механічні та гідравлічні)



**УНІВЕРСАЛЬНІ ВІЗКИ
ЖНИВАРОК ВЖУ «ПРОСТІР»**
(одновісні, двовісні)



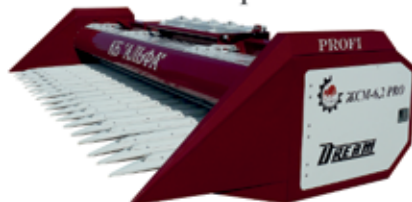
**НАВАНТАЖУВАЧІ
ФРОНТАЛЬНІ
ШВИДКОЗНІМНІ**
НТШ-1000/1300/1600



аналог «Zaffrani»
(система PRO100)



аналог «Sunspeed Claas»



ЖНИВАРКИ СОНЯШНИКОВІ
ЖСМ «МРІЯ»



НАВАНТАЖУВАЧІ ШНЕКОВІ
НЗШ «ТОРНАДО» та «ВИХОР»

АКЦІЇ ТА ЗНИЖКИ!

**ПРИ ПОКУПЦІ
НАВАНТАЖУВАЧА АБО
ЖНИВАРКИ ДОСТАВКА
БЕЗКОШТОВНА**

(050) 107-66-79

(097) 905-05-34

О Н О В Л Е Н А Борона-мотика ротаційна МРН 6



Призначена для досходового та післясходового боронування посівів зернових, просапних та технічних культур з метою:

- поверхневого розпушування і аерації ґрунту;
- знищення ниткоподібних сходів бур'янів.

Ефективна для весняного боронування озимої пшениці. Робочі органи мотики утворюють ідеальний фон для почвтового розвитку кореневої системи рослин; добре мульчують верхній шар ґрунту, руйнуючи ґрунтову кірку і зберігаючи цим вологу; знищують ниткоподібне коріння бур'янів до 100% на швидкості до 15 км/год.

Це дає можливість перейти на безгербіцидну технологію. При появі монолітної ґрунтової кірки на ранніх сходах, наприклад, кукурудзи в стадії 2-3 листків, коли застосування зубових борін неможливе, ефективність застосування мотики різко зростає.

Агрегується з просапними тракторами класу 2 (ЛТЗ-155) і 1,4 (МТЗ-80, МТЗ-100...). Спосіб агрегування – навісний та напівприцепний.

Робоча швидкість руху, км/год	15-20
Робоча ширина захвату, м	6;9;12
Продуктивність, га/зміну	до 100
Маса, кг	1100
Обслуговуючий персонал	1 (тракторист)

Коток зубчато-кільчатий КЗК-6 та КЗК-6-01

Технічні характеристики

Ширина робоча – 6 м
Продуктивність – 7,2 га/год
Швидкість робоча – 12 км/год
Швидкість транспортна – 20 км/год
Диск клинчатий/Кільце зубчате, мм – 460/470 та 520/530 (метал)
Діаметр валу – 60 мм
Потужність трактора (не менше) – 80 к.с.



Габаритні розміри в транспортному положенні

Довжина – 4700 мм
Ширина – 2280 мм
Висота – 1500 мм

Габаритні розміри в робочому положенні

Довжина – 3580 мм
Ширина – 5100 мм
Висота – 1010 мм
Маса – 2900 кг

БАРАБАНИ

Мають різне призначення,
відмінно підходять
до нашої рами



Економте свій час та ресурси! Звертайтеся до виробника
ТОВ «Агроекспертдніпроплюс»
(050) 742-95-88
(097) 905-10-45



ОРИХІВСІЛЬМАШ

надійна техніка від українського виробника, компенсація до 40%

КУЛЬТИВАТОР тракторний в Україні

КПП-4,1С	157500.00 грн
КПП-6,9С	367500.00 грн
КПП-8,3С	435750.00 грн
КПП-9,7	535500.00 грн

BELLOTA



ЗЕРНОМЕТАЧІ

3ЗП-80 (К)	52000.00 грн
3ЗП-60	100000.00 грн
3П-80	110000.00 грн
3ЗП-100	130000.00 грн
3ЗП-160	210000.00 грн
ОВУ-25	220000.00 грн



ПРИЧЕПИ

НТС-5	100000.00 грн
2ПТС-4	160000.00 грн
2ПТС-6	250000.00 грн
НТС-12	270000.00 грн

В вартість причепа входять документи для реєстрації в МРЕО



ОЧИСНИК ВОРОХУ УНІВЕРСАЛЬНИЙ

ОВУ-25Ц 245000.00 грн

Має циклон для збору пилу, який працює без мішка!

ОВУ-25 220000.00 грн



НА ВЕСЬ ТОВАР

до **40%**
КОМПЕНСАЦІЯ

facebook

YouTube

ГАРАНТІЯ 1 РІК

ЗАПЧАСТИНИ В НАЯВНОСТІ

ДОСТАВКА ПО УКРАЇНІ

ВІДДІЛ ПРОДАЖ

www.orehovselmash.com

(061) 414-56-69, (050) 414-56-69, (068) 414-56-69

office@orehovselmash.com

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

АВТОДВОР

Тираж 18 000 экз.

Шеф-редактор Пестерев К.А. Руководитель проекта-редактор Панасенко В. Л.

Консультант: ведущий специалист по новой технике НТЦ "Агропромтрактор" 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) 301-63-16, (050) 081-42-95

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

Отпечатано в типографии «Ландпресс» Заказ № _____