

АгроРеклама

АВТОДВОР



№6-7 (189) 2019
ЛИПЕНЬ

Всеукраїнське рекламно-інформаційне видання
Розсилається працівникам агропромислового комплексу

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ШИНИ, КАМЕРИ *СПЕЦ АГРО ШИНА*
ІНДУСТРІАЛЬНІ

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

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

Агрометр® Единственная точная Система замера и учета площади полей

GPS навігація для паралельного вождення **Агротрек**®

Компанія «Агрометр» (050)302-12-68
www.agrometr.ua (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, ACROS, 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

НОВІТНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ

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

ГАРАНТІЯ • СЕРВІС www.gpsplus.com.ua
тел. 097 555 21 14, 099 276 97 01

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

Колонки для ДП



насоси · лічильники
фільтри · пістолети
резервуари · міні-АЗС

Питання? Телефонуйте!

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

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



+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



КАБІНИ повнокомплектні нові для тракторів Т-150, Т-150К, Т-156

Взаємозамінні з кабінами тракторів ХТЗ
Кабіна з поліпшеною шумоізоляцією
укомплектована: 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

ООО «ДЕЛСИ»



Жатка для уборки
подсолнечника
ЖНС-6,1;7,4;9,1

**ЦІНИ НА 30%
НИЖЕ РИНОЧНИХ**

Приспособление
для уборки
подсолнечника



г. Бердянск email: delsy2004@ukr.net
+380956663495 +380996214998 +380676139698

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

ЗАВОД-ВИРОБНИК «АГРИКОМАШ»

ЖНИВАРКИ ДЛЯ СОНЯШНИКУ ЖНС,
SUN PROFI 6/7.4/9.1 м



*вiд 180 000 грн
О Н О В Л Е Н А

ПРИСТРІЙ ДЛЯ
ЗБИРАННЯ
СОНЯШНИКУ ПС



*вiд 4500 грн/п.м



ВІЗОК ДЛЯ
ЖНИВАРОК
одновісні, двоосні



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

ПРИСТРІЙ ДЛЯ
ЗБИРАННЯ СОЇ FLEX
вiд 4 до 9 м
*вiд 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
буль. Правади, 80-А

ФЕРОМОНЫ СПОСОБНЫ ЭФФЕКТИВНО СОХРАНЯТЬ ВАШ УРОЖАЙ!

Насекомые-вредители, перешагнув порог вредоносности способны уничтожить до 90% Вашего урожая. Применение ядов не всегда позволяет полностью избавиться от вредителей, а количество нецелесообразных и не вовремя проведенных обработок является экономически и экологически необоснованными мероприятиями. Получается, что у производителей нет выбора: либо совершать обработки инсектицидами, увеличивая их количество, либо оставить урожай на съедение вредителям? И как же бороться с насекомыми-вредителями тем производителям, которые хотят выращивать продукцию в сегменте «ЭКО»?

Подобные вопросы задавали себе ученые разных стран. Их поиски привели к созданию новых методов борьбы с насекомыми, основанные на использовании феромонов насекомых - веществ, которые были получены лабораторным путем, методом глубокого синтеза, они не токсичны для человека, домашних животных и окружающей среды. У большинства насекомых феромоны играют главную роль в общении между особями, например, для привлечения самца к самке в период размножения, или управляя поведением и физиологическими процессами распространённых видов насекомых.

Сегодня «Биохимтех» является научно-производственной компанией, производящей феромонные ловушки для борьбы с вреди-



телями любого типа. Ловушки используются, согласно разработанным методикам, они безопасны для человека, домашних животных и окружающей среды. Не вызывают привыкания у насекомых-вредителей.

Ярким примером практического использования феромонных ловушек, стало фермерское хозяйство, занимающееся плодоводством. В 2015 г. было выявлено 3 полных поколения «Яблонной плодоярки», что превышает порог экономического вреда в 4 раза. В 2016 году мониторинг показал снижение численности вредителя в 2 раза и необходимость продления метода массового отлова. В ходе обследования участков в 2017 году во многих ловушках порог численности вредителя превышен не был. Проведение мероприятий по массовому отлову в 2017 г. привело к тому, что весной 2018 г. феромониторинг выявил единичные имаго, не превышающие порога вредоносности.

Нашими клиентами уже стали многие мировые компании, и мы готовы к плодотворному сотрудничеству с аграриями Украины, предложив эффективные методики борьбы и контроля количества с помощью феромонов.

Наши контакты:

+38(097) 388 66 66; +38(095) 388 66 66

info@biochemtech.com.ua

www.biochemtech.com.ua

С уважением директор компании
«Биохимтех Украина» Гончаров А. А.!

Феромонна пастка –
ефективний захист від
комах-шкідників та
надійне збереження
Вашого врожаю.



ТОВ «НПП «БІОХІМТЕХ УКРАЇНА»

тел. (097) 388 66 66, (095) 388 66 66

email: info@biochemtech.com.ua

www. biochemtech.com.ua



INSECTO
PHEROMONE TRAPS



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



ДИАПАЗОН

Товариство з обмеженою відповідальністю
«Торгівельний дім «ДИАПАЗОН»

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

ГСТм-1000



Завжди
питаєте про
знижку та
доставку

Простий і практичний гідравлічний маніпулятор ГСТ-1000 «ДИАПАЗОН» та ГСТм-1000 «ДИАПАЗОН» 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 ківш 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



НОВИНКА!!!

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

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

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

Технології контролю і
топливосбереження

БЕНЗОВІ АЗС • ЦИСТЕРНИ АЗС • ТРАКТОРИ
• АВТОМОБІЛІ • ТРУЗОВИКИ

✓ ГАРАНТІЯ
✓ СЕРВІС

счетчики-расходомеры-насосы
фильтры-аксессуары-мини АЗС
• водостойные АЗС
• заправочные листочки



(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»


Украина, Запорожская область,
ОРЕХОВ

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

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

ПРИЦЕП ТРАКТОРНЫЙ 2НТС-16
ПРИЦЕП НА ТРАКТОР ЗЕРНОВОЗ



ЗРОБИ ПОДАРУНОК ВЛАСНОМУ ТРАКТОРУ

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.

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, збільшення 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 трансмісією 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 УкрНДПРТ ім.Леоніда Погорілого.

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

АРГУМЕНТИ И ФАКТЫ

▶ Автомобили ЗИЛ-130/-131, ГАЗ-53 переоборудованные двигателями ММЗ Д-245.9 и Д-245.12 «экономят» 18-20 литров топлива на 100 км. по сравнению со штатным мотором у ЗИЛ-130/-131. Это дизельные турбированные четырехцилиндровые моторы: Д-245.9 (с интеркуллером) мощностью 136 л.с. и Д-245.12 мощностью 108 л.с. Кроме того, это автомобильные двигатели. Номинальные обороты у них 2400 об/мин, что на 300 об/мин выше, чем у тракторного мотора Д-243,- отсюда, и большая скорость ЗИЛ-130 с Д-245 после переоборудования

▶ Удельный расход топлива автомобиля КАМАЗ с двигателем ММЗ меньше, чем у КАМАЗа со штатным двигателем КАМАЗ-740. При этом мощность турбированных дизелей ММЗ Д-260.12Е2 составляет 250 л.с., что на 40 «лошадей» больше, чем у двигателя в стандартной комплектации КАМАЗ. Меньшая вибрация значительно уменьшает нагрузку на детали двигателя, повышает их ресурс и не вызывает нарушения герметичности воздухоочистителя и трубопроводов подачи воздуха. Двигатель ММЗ Д-260.12Е2 прост в техобслуживании и ремонте, а запасные части для него доступны и дешевы.

▶ Минские моторы Д-262.2S2 и Д-260.7С (250 л.с.) имеют большую мощность, чем их ярославские аналоги ЯМЗ-238М2 (240 л.с.) и, что очень важно на комбайнах (Дон-1500), большой запас крутящего момента, обеспечивающий стабильность скорости вращения молотильного аппарата комбайна при перегрузках вызванных, например, неровностями поля или неравномерной подачей хлебной массы, что позволяет серьезно снизить потери зерна. Кроме того экономия топлива составляет на комбайне Дон-1500 от 50 до 80 литров за смену.

▶ На Минских моторах Д-262.2S2 и Д-260.7С меньший удельный расход топлива обеспечивается за счет более высокой полноты сгорания его в цилиндрах двигателя при использовании регулируемого наддува, интеркуллера и более совершенного смесеобразования. Кроме того, за счет конструктивных особенностей механизмов и систем у минского дизеля уменьшены внутренне потери энергии.

▶ Конструкция двигателей Д-262.2S2 и Д-260.7С позволяет увеличить крутящий момент при низких частотах вращения коленчатого вала и сократить время выхода на новый режим работы при резком ускорении. Этот фактор для двигателя с наддувом в эксплуатационных условиях имеет большое значение такое же, как и достижения высокой удельной мощности.

▶ Минский 6-ти цилиндровый, рядный, а, значит, более уравновешенный тракторный двигатель, при большей мощности имеет меньший вес, более экономичен. Как показали испытания, проведенные в Украинском научно-исследовательском институте прогнозирования и испытания сельскохозяйственной техники и технологий им. Л.Погорелого, благодаря газотурбинному наддуву и промежуточному охлаждению воздуха, применению современных материалов и технологий, минские моторы представляют новое современное поколение энергоустановок для тракторов и комбайнов.

▶ При работе тракторов ХТЗ на номинальной нагрузке, удельный расход топлива у Д-260.4 (210 л.с.) на 15-20% ниже, чем у безнаддувных двигателей ЯМЗ, а обрабатывает за ту же смену на 20% большую площадь. Трактор с минским двигателем легко «тянет» посевной агрегат шириной захвата 7,2 м., появляется возможность агрегатировать его с современными, более производительными орудиями и агрегатами (например, тяжелая борона УДА-3,8, сеялка-культиватор «Партнер», пятикорпусный плуг RS).

▶ Трактор ХТЗ, переоборудованный минским двигателем Д-262-2S2 (250 л.с.) с усиленной скоростной КПП, легко справляется с более тяжелыми (а, значит, более производительными) навесными агрегатами и не уступает импортным тракторам аналогичной мощности.

▶ В последнее время на тракторах оборудованных двигателем Д-260.4 используется современное однодисковое сцепление немецкой фирмы LUK (хорошо сбалансированное). Его масса втрое ниже штатного сцепления трактора Т-150, а передаваемая мощность в 1,5 выше - до 250 л.с.

www.avtodvor.com.ua

МОДЕРНІЗАЦІЯ ТРАКТОРІВ ХТЗ під важкі знаряддя

T-150K, T-150, ХТЗ-120/121, ХТЗ-17021, ХТЗ-17221, ХТЗ-160/161/163, ХТА-200

ВІДМІННЕ РІШЕННЯ ДЛЯ АГРЕГАТУВАННЯ ВАЖКИХ ПЛУГІВ, СІВАЛОК, БОРІН

ММЗ

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 вїздом 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.



БудАгроPlus

(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



МІНІСТЕРСТВО
АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ
ТА ПРОДОВОЛЬСТВА
УКРАЇНИ



ЗЕРКОВСЬКА
ОБЛАСТНА ДЕРЖАВНА
АДМІНІСТРАЦІЯ



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

www.agroport.ua

НА ХЕРСОН ЗА СУПЕР-СИЛОЮ



**XI Агропромислова виставка та форум
АГРОПОРТ Південь Херсон**

18-20 липня 2019

Міжнародний аеропорт «Херсон»

☎ (0552) 75-55-43, (050) 301-88-55

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 шупа, 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 разбавляет 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 снижает 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 прямиком 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».

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

ГАРАНТИЯ

(050) 411-51-00
(050) 401-51-00

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

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 МОЖЛИВОСТІ ІНОЗЕМНОГО КОМБАЙНА З МІНСЬКИМ ДВИГУНОМ

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 перевантаженні 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 споживачьких 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, отримуємо 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 отриманої за результатами випробувань в УкрН-ДІПВТ ім. Л. Погорілого.

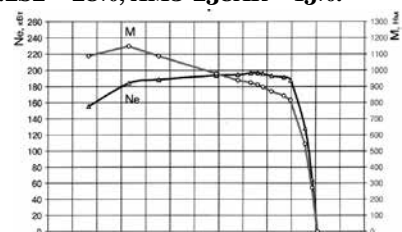
1. При обертах колінчастого валу, що відповідають рушанню з місця та розгону комбайна та його робочих органів (близько 1350 об/хв.) крутний момент буде досить високий — 1095 Н•м. А це означає, що при розгоні молотильно-сепаруючого пристрою, двигун матиме великий крутний момент і його робочі органи будуть 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 навантажень. 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, 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 використанні «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 УкрНДПВТ 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 (УкрНДПВТ) ім. Л. Погорілого, завдяки газотурбінному регульованому наддуву і проміжному охолодженню повітря, застосуванню сучасних матеріалів і технологій, мінські двигуни 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



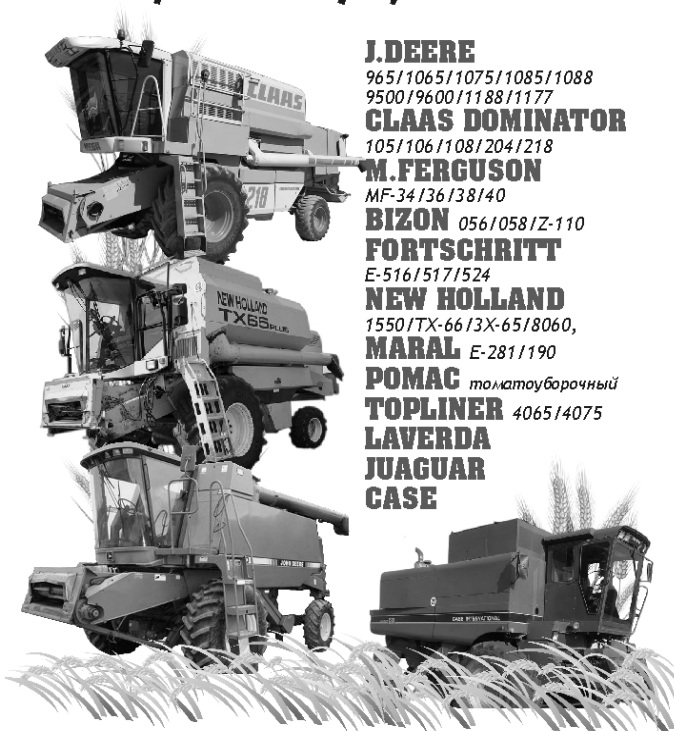
ММЗ

ЯМЗ

130 к.с.
280 к.с.

180 к.с.
240 к.с.

Переобладнання у господарстві



J. DEERE

96511065110751108511088

9500196001118811177

CLAAS DOMINATOR

1051106110812041218

M. FERGUSON

MF-34136138140

BIZON 056105812-110

FORTSCHRITT

E-51615171524

NEW HOLLAND

15501TX-6613X-6518060,

MARAL E-2811190

POMAC тоματοуборочный

TOPLINER 406514075

LAVERDA

JAGUAR

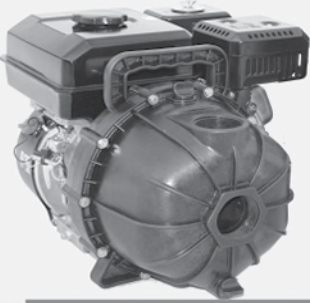
CASE

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

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 ХІМСТІЙКИ**

ХІМСТІЙКИ

- 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



ПЕРЕВАГИ ДИЗЕЛЮ ДЛЯ ЗІЛ

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.

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, 110x125 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 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 за зміну, а це близько 600 грн.

3. Його зовнішня швидкісна характеристика гарантує високий крутний момент, який додатково підвищує ся при збільшенні навантаження. Двигун «тягне» Зил 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 міцніших блоку, шатуно-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.

ТОВ «ХАРЬКОВСКИЙ ЗАВОД «АГРОМАШ» ПРЕДЛАГАЕТ

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

kazagro2016@ukr.net

ТОВ «ХАРЬКОВСКИЙ ЗАВОД «АГРОМАШ» ПРЕДЛАГАЕТ

ВАКУЛА-300

МОЩНОСТЬ 420 л/с, двигатель MAN D2866LF

ТРАКТОР для УКРАИНСКИХ АГРАРИЕВ

Экономить 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

kazagro2016@ukr.net



ПЕРЕВАГИ ДИЗЕЛЮ ДЛЯ ГАЗ

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 тандем чудово зарекомендував себе в експлуатації та досить швидко окупається.

Двигуни ММЗ Д-245 застосовують на середньотонажних МАЗ-4370 і МАЗ-4371 «Корнет», на різні моделі ЗІЛів, автобуси ПАЗ, на класичний «газон» ГАЗ-3309 та на всюдихід ГАЗ-3308. Перевізників цей мотор багатьох 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 підкапотному просторі, 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.

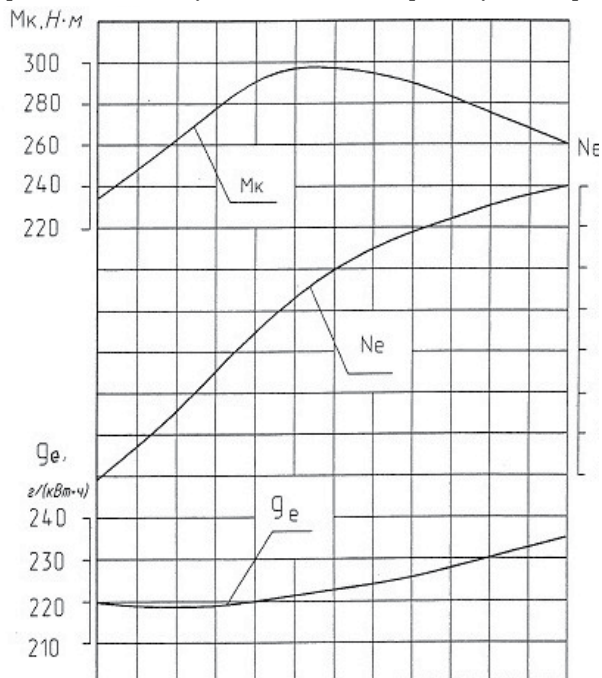


Рис. 1. Зовнішня швидкісна характеристика дизеля ММЗ Д-243

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР «АГРОВЕК»

НОВИНКА!

КППО-4

ГЛУБОКО-РЫЛЖИТЕЛИ РН

КУЛЬТИВАТОРЫ
КГШ-12
КГШ-10,4
КГШ-8,4
КГШ-6,5
КГШ-4
КППО-4

ДИСКИ РОМАШКА И СФЕРИЧЕСКИЕ
БДВП
ФРЕГАТ
ДМТ
СОЛОХА
АГ
АГД
БДТ
БДФ
ЛДГ
ВОСХОД
ДЛ

под заказ любые типоразмеры

БОРОНЫ ДИСКОВЫЕ
БДФ-1,8
БДФ-2,1
БДФ-2,4
БДФ-2,8
БДФ-2,4
БДФ-2,8
БДФ-3,1
БДФ-3,5
БДФ-3,8
БДФ-4,2
БДФ-5,5
БДФ-6,3
БДФ-7

БОРОНЫ РОТАЦИОННЫЕ
БР
БР-4,2
БР-6
БР-8
БР-9
БР-12

+38 (050) 320-03-31

+38 (067) 562-22-72

serg-omega@ukr.net

www.agrovek.com.ua

НЕКОТОРЫЕ ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ДВИГАТЕЛЯ

1. Двигатель не запускается. Возможные причины:

- засорены топливопроводы или топливный фильтр. Продуть топливопровод сжатым воздухом;
- засорены фильтры карбюратора и топливного насоса. Промыть фильтры в неэтилированном бензине. Заменить фильтр тонкой очистки топлива, промыть фильтрующий элемент фильтра-отстойника;
- неисправен топливный насос. Заменить диафрагму или клапаны;
- неисправен карбюратор. Отрегулировать привод заслонок, промыть и продуть жиклеры сжатым воздухом;
- неисправна система зажигания. Подтянуть контакты, заменить коммутатор, датчики, блок управления.

2. Двигатель перегревается:

- недостаточное количество жидкости в системе охлаждения. Долить охлаждающую жидкость;
- неправильная установка момента зажигания. Отрегулировать угол опережения зажигания;
- сильно загрязнена наружная поверхность радиатора. Промыть систему охлаждения;
- неисправен термостат. Заменить термостат;
- не работает электродвигатель вентилятора. Заменить реле или предохранитель;
- неисправен насос охлаждающей жидкости. Заменить насос;
- нагар на стенках камер сгорания и днищах поршней;
- повреждена прокладка головки блока цилиндров. Заменить прокладку.

3. Двигатель не развивает полной мощности и не обладает достаточной приемистостью:

- износ деталей цилиндрико-поршневой группы;
- неполное открытие дроссельных заслонок карбюратора. Отрегулировать привод дроссельных заслонок;
- загрязнен фильтрующий элемент воздушного фильтра. Заменить фильтрующий элемент;

- неисправна система зажигания;
- нарушены фазы газораспределения.

4. Двигатель продолжает работать после выключения зажигания:

- сильный перегрев двигателя;
- неправильно подобраны свечи по калильному числу для данного двигателя;
- нагар на стенках камеры сгорания, днищах поршней, тарелках клапанов.

5. Двигатель не развивает полной мощности

- ухудшилась динамика разгона, невозможно снизить токсичность двигателя, трудности с запуском, повышенный расход топлива и масла, повышенный пропуск газов в картер двигателя, неравномерная работа двигателя на малых оборотах:
 - пробита прокладка головки блока цилиндров. Заменить прокладку;
 - износ, потеря упругости, поломка и пригорание поршневых колец. Заменить кольца;
 - прогорание поршней. Замена поршней;
 - неплотное закрытие клапанов вследствие нарушения зазоров в клапанном механизме. Отрегулировать клапаны;
 - обгорание фаски выпускных клапанов. Заменить клапаны и седла;
 - зависание клапанов в направляющих втулках;
 - плохое прилегание клапанов к седлам. Замена клапанов или их седел;
 - износ направляющих втулок и стержней впускных клапанов. Заменить изношенные детали;

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

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



КАМАЗ З МІНСЬКИМ ДВИГУНОМ ВИСОКІ ПОКАЗНИКИ ЗА ДОСТУПНУ ЦІНУ

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 перемикання 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 Мінсько-го моторного заводу, двигуни якого прекрасно зарекомендували себе на трак-торах, автомобілях, комбайнах та інших машинах.

Порівняємо його основні характеристики 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	
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)	220 (162)
Маса, кг	750	750	950

Проведемо аналіз.

Менший діаметр і хід поршня при вищій потужності характеризують двигун як більш сучасний та досконалий. В його циліндроподшнєвій 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 завантажити 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 рушення з місця навантаженого автомобіля, стабільно високу тягу навіть на зatoryжних підйомах та легке переборення короткострокових перевантажень без перемикання 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 турбонадува. 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, турбонадува та проміжного охолодження наддувочного повітря в інтернулері. 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 рінних», 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 обертових 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 частини до мінських дизелів нижча на 40-50% ніж запасних частини мотора КамАЗ.

Якщо Ви плануєте використовувати КамАЗ із причепом та перевезити по полям, без дороги, важкі грузи – ми пропонуємо більш придатний для довготривалих навантажень двигун ММЗ Д-262.2S2.

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

Знаєте ли Ви, що...

по даним статистики на циліндро-поршневу групу приходится около 13% наиболее частых неисправностей в двигателе. Это не самое «слабое место» в ДВС, пальму первенства по неисправностям прочно удерживают система зажигания с электрооборудованием (45%), на втором месте по поломкам – система питания (18%). Однако, ремонт деталей циліндро-поршневой группы является одним из наиболее трудоемких и дорогостоящих, поэтому не следует пренебрегать диагностикой и своевременным устранением неисправностей в этой группе.

Безусловно, полную диагностику современного двигателя можно провести только специальными стендами для комплексного исследования механизмов и систем двигателя. Однако, при наличии некоторых навыков и более простых приборов любой пользователь может самостоятельно провести диагностику своего двигателя.

Оценить техническое состояние циліндро-поршневой группы можно по следующим признакам: давление газов в циліндре в конце такта сжатия, разрежение во впускном трубопроводе, давление газов в картере двигателя, утечка воздуха из циліндров при подаче воздуха под давлением, степень загрязнения масла продуктами износа и т.д.

Основной недостаток метода оценки по давлению газов – незначительность изменения компрессии по мере износа: даже при значительном износе циліндров, поршневых колец и поршней компрессия изменяется всего на 10-20%. Проверка давления в циліндрах производится компрессометром на прогретом двигателе. Наконечник компрессометра устанавливается в отверстие для свечей зажигания (бензиновый двигатель) или вместо форсунок (дизельный двигатель), проверку повторяют 2-3 раза для каждого циліндра. В исправных двигателях разность показаний для циліндров не должна превышать 10%.

Разрежение во впускном трубопроводе изменяется в зависимости от износа деталей циліндро-поршневой группы, состояния газораспределительного механизма, регулировок системы питания и установки зажигания. С увеличением износа разрежение уменьшается: у исправного двигателя без наддува оно колеблется в пределах 450-500 мм.рт.ст., у изношенного или неисправного – в пределах 330-380 мм.рт.ст. Разрежение измеряется вакуумметром, присоединенным к впускному трубопроводу.

При значительном износе двигателя давление газов в картере повышается до 80-160 мм.рт.ст., измерить давление в картере можно при помощи водяного пьезометра. Давление картерных газов также измеряется водяными манометрами, которые присоединяются к трубке маслоизмерительного стержня. При 2000 оборотах коленчатого вала в минуту давление не должно быть больше 160 мм.рт.ст.

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

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

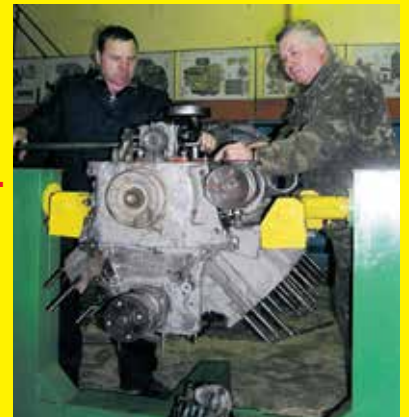
Алгоритм нашої роботи простий: Ви заявляєте про необхідність ремонту двигуна. Ми приїжджаємо у Ваше господарство, приймаємо по акту двигун, відвозимо його в Харків, робимо розборку і дефектовку, погоджуємо з Вами перелік запчастин. Після чого повідомляємо Вам вартість заміни запчастин і виставляємо рахунок. 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 комплексу фірмових запасних частин залежить від ступеня зносу двигуна. СЕРВІСНА СЛУЖБА ТОВ «АВТОДВІР ТД» забезпечує відремонтованому двигуну **ГАРАНТІЙНИЙ і ПІСЛЯГАРАНТІЙНИЙ супровід.**

ВАРТІСТЬ РОБІТ З РЕМОНТУ ДВИГУНА з ПДВ:

ЯМЗ-236 - 9500 грн.
ЯМЗ-238НДЗ - 11800 грн.
ЯМЗ-238НД5 - 11800 грн.
ЯМЗ-238АК - 11800 грн.
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;
- 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



Ротоватор S700-650



Універсальна фреза - ротоватор RFL 700



Ротоватор RF 800



Ротоватор Prinoth RF1000



АВТЕХНІК
У К Р А Ї Н А

Лісовий мульчер
Prinoth M450mЛісовий мульчер
Prinoth M550mЛісовий мульчер
Prinoth M700mЛісовий мульчер
Prinoth M650mЛісовий мульчер
Prinoth M500m

За додатковою інформацією звертайтеся за телефоном:
(050) 251 25 07

(097) 905 10 20



ЧП «Торговий Дом «Агроальянс»

ПРЕДЛАГАЕТ



Жатка ПЗС-8
(для подсолнечника)



Жатка ПЗН-7.4 (9.4)
(сплошного среза Sun Plant
для подсолнечника)



Жатка КМС-8
(для кукурузы)



Жатка КМС-6
(для кукурузы)

Сельхозпроизводителям
государственная
компенсация от 25%
до 40%



Почвообрабатывающая
техника в ассортименте

Предлагаем оригинальные запчасти к:

- комбайнам КЗС-9 (Славутич), Скиф (всех модификаций);
- жаткам для уборки кукурузы
- жаткам для уборки подсолнечника

Официальный дистрибьютор
ООО НПП «Херсонский
машиностроительный завод»
и ООО НПП «БЕЛОЦЕРКОВМАЗ»

За дополнительной информацией обращайтесь по номерам
(050) 107-66-79 (097) 905-05-34

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

ММЗ
Д-260.4
Д-262.2S.2
210 к.с., 250 к.с.

ЯМЗ - 236
- 238
180 к.с., 240 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 ХЗС-9,
MARAL E-281/190, JUAGUAR 682,
M.FERGUSON MF-34/38/40/40,
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 "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

РЕМОНТ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ ДВИГАТЕЛЯ

Одним из наиболее распространенных дефектов блока цилиндров является деформация плоскости стыка с головкой. Деформация возникает, как правило, вследствие перегрева двигателя или перетяжки болтов крепления головки. Часто после длительной эксплуатации плоскость деформируется на 0,03...0,05 мм (редко больше), при этом на плоскости в зоне перемычек между цилиндрами наблюдается наибольший «провал». Иногда встречается деформация у резьбовых отверстий болтов, имеющая характер выпуклости. Ремонт верхней плоскости блока обязателен при деформации выше указанной. Обработка плоскости может быть выполнена притиркой с абразивной пастой на плите, фрезерованием или шлифованием. При этом нежелательно снимать с верхней плоскости более 0,1...0,2 мм. Деформации менее 0,02...0,03 мм могут быть оставлены на блоке без исправления, однако следует учитывать, что идеальные поверхности стыка с головкой повышают надежность соединения. Именно поэтому многие зарубежные фирмы при сложном ремонте двигателя всегда обрабатывают верхнюю плоскость блока.

Пробоины в стенках блока являются следствием разрушения шатуна и попадания его частей между стенкой блока и щекой коленчатого вала. При этом наиболее часто пробоина появляется в середине стенки (по высоте) между нижним краем цилиндра и плоскостью поддона. Иногда, когда место удара смещается вверх, а главный масляный канал расположен низко, шатун может выбить из блока часть масляного канала. Обычно блоки подавляющего большинства двигателей имеют такую конструкцию, что при ударе шатуна нижнее продольное ребро жесткости, идущее по плоскости разъема поддона, остается целым. Исключения составляют старые двигатели, где плоскость разъема крышек и поддона совпадают. Здесь удар часто приходится именно по ребру - разъему поддона. Это усложняет ремонт, т.к. требуется восстановление силовой связи по разрушенному ребру.

Часто встречающийся дефект блоков - продольные трещины в рубашке охлаждения вследствие замерзания охлаждающей жидкости. Реже наблюдаются трещины на верхней плоскости в перемычках между цилиндрами и рубашкой. Такие трещины могут быть следствием как «размораживания» блока, так и перетяжки болтов головки блока или перегрева двигателя.

После даже весьма больших разрушений в нижней части блока отверстия постелей редко имеют сколько-нибудь заметную остаточную деформацию.

Следовательно, одна из основных задач ремонта таких блоков - не создать дополнительных напряжений в материале блока, чтобы не нарушить его геометрию. В противном случае придется обрабатывать деформированные отверстия постелей и, не исключено, цилиндры блока. Поэтому к выбору способа ремонта поврежденного блока цилиндров следует относиться с особой осторожностью. Прежде, чем подробно рассмотреть способы ремонта трещин и пробоин блоков, необходимо сделать следующее замечание. Наиболее распространенные в прошлом методы ремонта блоков различными видами сварки часто являются и наименее удачными. Практически независимо от места пробоины и трещины сварка после локального нагрева и последующего охлаждения дает остаточные напряжения, которые приводят к той или иной деформации блока.

Например, при сварке в нижней части блока во всех без исключения случаях происходит деформация постелей коренных подшипников. При этом оси опор, расположенных вблизи места сварки, отклоняются от общей оси. Это отклонение (или деформация) может быть весьма малой, порядка 0,005...0,010 мм, однако чаще всего она превышает допустимые пределы (0,01 мм). Помимо этого, после сварки может возникать деформация цилиндров, а также нижней плоскости блока. Первое обстоятельство приводит к необходимости растачивания и хонингования цилиндров в ремонтный размер, второе - к обработке нижней плоскости, иначе может

быть плохое прилегание или даже негерметичность поддона, особенно, если он литой из алюминиевого сплава. Несмотря на указанные недостатки, применение сварки при ремонте блоков в некоторых случаях может быть вполне оправдано. Так, если постели блока повреждены и их необходимо ремонтировать, то сварка вряд ли ухудшит ситуацию. Кроме того, сваркой удобно ремонтировать различные кронштейны и проушины блоков, расположенные так, что местный нагрев не вызовет деформаций основных поверхностей. Сварка чугунных блоков может выполняться различными способами. Например, электродуговая сварка (в том числе, в среде аргона), несмотря на небольшой местный прогрев детали, не дает, как правило, качественного и прочного шва. Использование газовой сварки требует разогрева детали до высокой температуры (600...750°C). После сварки и остывания возможно сильное коробление блока и даже появление трещин вблизи сварного шва, если режимы нагрева и охлаждения выбраны неправильно. Неплохие результаты иногда дает сварка чугунных блоков в среде углекислого газа, достоинства которой - малый прогрев и коробление блока, а также более высокое качество сварного шва без необходимости сильного нагрева блока. В целом следует отметить, что, несмотря на большое количество сварочного оборудования, появившегося в последние годы, сварка чугунных блоков цилиндров остается еще не вполне решенной проблемой, и качество ремонта в значительной степени зависит от квалификации сварщика. При сварке блоков цилиндров из алюминиевых сплавов хорошие результаты обеспечивает аргонно-дуговая сварка с обязательным предварительным нагревом блока до 180...220°C и медленным охлаждением. Однако при наличии большого количества кремния и легирующих элементов в сплаве трудно добиться высокого качества сварного шва.

Другие возможные способы сварки (дуговая, газовая) для достаточно тонких алюминиевых блоков двигателей иностранных автомобилей практически неприменимы, т.к. дают очень большой разогрев и последующее коробление блока. Практика показывает, что при сварке блоков цилиндров вполне реальной является решение задачи восстановления прочности и жесткости, однако не следует рассчитывать на полную герметичность. Поэтому после сварки целесообразно герметизировать швы, используя, например, различные клеевые композиции на основе полимерных смол. Технология герметизации швов проста и практически не отличается от приводимой далее технологии клейки трещин и пробоин блоков. Таким образом, применение сварки для ремонта блоков возможно, но требует большой осторожности и приводит обычно к значительному усложнению и удорожанию ремонтных работ. В этой связи предпочтение необходимо отдавать другим способам ремонта и, в частности, склейке. В последнее время получили распространение различные клеевые композиции для металлов (сталь, чугун, алюминиевые сплавы) на основе синтетических смол. Такие композиции известных фирм LOCTITE, BELZONA, JWeld и некоторых других обладают высокой механической прочностью, адгезией к металлу и выдерживают достаточно высокие температуры - до 200...250 и даже 300°C. В состав композиций входят пластификатор и металлический наполнитель, что приближает свойства композиции после ее отверждения к основному металлу блока. Это является очень важным, поскольку блок цилиндров работает в условиях больших перепадов температур и большого числа циклов нагрева-охлаждения. В таких условиях может работать далеко не всякий клей. В частности, ранее широко известные эпоксидные смолы обычно через довольно короткое время дают трещины, из-за чего прочность и герметичность места склейки резко падает. Композиции для клейки блоков должны также обладать плохой текучестью, иначе сам процесс ремонта будет значительно затруднен из-за ухода (стекания) композиции от места склейки и невозможности положить композицию толстым (до 10...12 мм) слоем. Если необходимая композиция выбрана, можно приступить к ремонту. Технология клейки зависит от места повреждения блока.

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 (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. Заласні частини доступні та дешеві.
7. Сервіс, гарантія.

Д-260.12Е2
250 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. 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
	м. Дніпро (068) 592-16-99	

Дискові борони Harvest

Ширина захвату 2,4, 3,2, 4,0, та 6,0 метрів
Робочі органи **BELLOTA**



ПЕРЕВІРЕНИЙ
ЧАСОМ
BELLOTA

Подрібнювач причіпний Shredder 840

Унікальна конструкція.
Новинка від Харвест!



ШИРИНА
ЗАХВАТУ
8,4
метра

Культиватор Terra 5 Pro 840

Культиватор суцільного обробітку
широкозахватний п'ятирядний.
Робочі органи **BELLOTA**



ПЕРЕВІРЕНИЙ
ЧАСОМ
BELLOTA

H
Harvest

“

Більше 40 найменувань посівної і ґрунтообробної техніки. Вся техніка Харвест пройшла атестацію і підлягає відшкодуванню державою - 25% вартості, а для невеликих фермерських господарств - 40% вартості.

”

Сівалка зернова Titan - ЦЕ:

- Найбільш популярна сівалка серед аграріїв!
- Лідер продажу в Україні за підсумками 2018 року у своєму класі!



ЗАХИЩЕНО
ПАТЕНТОМ
Тиск на сошник
130 кг

Професійна сільгосптехніка техніка від HARVEST



Потрібна
консультація?

Дзвоніть прямо зараз

подробіці за телефоном:

+38 (097) 904-81-81

+38 (050) 252-62-43

ЧП «Агроводмаш»

Станция насосная передвижная дизельная СНП-50/80 Е

Двухколесный центробежный насос, допускающий переключение рабочих колес на параллельную и последовательную работу



Комплектация:

1. Насосная станция на одноосном прицепе.
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 2шт. по 3 м.
7. Задвижка поворотная типа «Батерфляй» на напорной линии.

Мощность двигателя	80 кВт при 2400 об/мин
Подача, м ³ /ч (л/с)	от 108 до 504 (от 30 до 140)
Напор, м	85-25
Диаметр всасывающего трубопровода	200 мм
Диаметр напорного трубопровода	180 мм
Масса агрегата, кг	не более 1800,0
Габаритные размеры агрегата	4070 мм 1650 мм 2190 мм
Геометрическая высота всасывания	3,5 м
Ёмкость топливного бака	200 л



Станция насосная передвижная дизельная СНП-500/10



Комплектация:

1. Насосная станция на салазках.
2. Двигатель ММЗ Д-245.
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 (2 м.).
7. Задвижка поворотная типа «Батерфляй» на напорной линии.
8. Напорная линия 2 м

Мощность двигателя	100 кВт при 2400 об/мин
Подача, м ³ /ч (л/с)	от 1600 до 2300 (от 444 до 638)
Напор, м	10,5-6,5
Диаметр всасывающего трубопровода	560 мм
Диаметр напорного трубопровода	482 мм
Масса агрегата, кг	не более 2360,0
Габаритные размеры агрегата	4560 мм 1900 мм 1200 мм
Геометрическая высота всасывания	не менее 1,5 м
Ёмкость топливного бака	180 л



АДАПТАЦИЯ ЖАТОК И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ НА ЛЮБЫЕ КОМБАЙНЫ NEW HOLLAND, CLAAS, JOHN DEERE, CASE, MASSEY FERGUSON, ДОН, НИВА и др.



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: 6,8 шт.
Ширина междурядий: 70; 56; 45 см.

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



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



БОРОНА РОТАЦІЙНА

БР-6	170000.00 грн
БР-6г	210000.00 грн
БР-9г	285000.00 грн



НА ВЕСЬ ТОВАР
до **40%**
КОМПЕНСАЦІЯ

ГАРАНТІЯ 1 РІК

ЗАПЧАСТИНИ В НАЯВНОСТІ

ДОСТАВКА ПО УКРАЇНІ

ВІДДІЛ ПРОДАЖ

050-742-95-88

097-905-10-45

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

АВТОДВОР

Тираж 16 000 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 № _____