

АВТОДВІР

№2(95)

2 0 1 1
Т и р а ж
н о м е р а
3 2 0 0 0 з к з

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 01211

ПОМОЩНИК ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА

СПІЛЬНЕ ВИДАННЯ ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ» І ЦЕНТРУ
ДОРАДЧОЇ СЛУЖБИ Харківського національного технічного
університету сільського господарства (ХНТУСГ) ім. П. Василенка

Доставка та роботи
по обладнанню у Вашому
господарстві

www.avtodvor.com.ua

ОБЛАДНАННЯ ДВИГУНАМИ ЯМЗ та ММЗ

ОБЛАДНАННЯ ТРАКТОРІВ

T-150K, T-150, T-156, XT3-120/121,
XT3-160/163, XT3-17021, XT3-17221, K-700,
K-701, K-702M (навантажувач),
навантажувач ZLSOE, Stalova Wola, ДТ-75

ОБЛАДНАННЯ КОМБАЙНІВ

ДОН-1500, ДОН-1200, ДОН-680, КСК-100, НИВА СК-5,
ПОЛІССЯ, КС-6Б, МПУ-150, ХЕРСОНЕЦЬ 200,
СЛАВУТИЧ КЗС-9, Z-350, MARAL E-281, JUAGUAR 682,
J. DEERE, TOPLINER 4065/4075, NEW HOLLAND
FORTSCHRITT 516/517/524, M.FERGUSON MF-33/36/38,
DOMINATOR 105/106/108/204, BIZON 110,

ОБЛАДНАННЯ АВТОМОБІЛІВ

КАМАЗ двигунами ЯМЗ
та ЗИЛ-130 двигунами ММЗ

СЕРВІС-ЦЕНТР «АВТОДВІР»:
РЕМОНТ ВАШИХ ДВИГУНІВ ЯМЗ,
ММЗ та КПП Т-150К



ММЗ

ПОТУЖНІСТЬ
ВІД 150 ДО 250 К.С.
ЕКОНОМІЯ ПАЛИВА 15-20%



ЯМЗ

ПОТУЖНІСТЬ
ВІД 180 ДО 300 К.С.



АТ «Автодвір - Східна Україна» м. Харків,
(057) 715-45-55, (050) 323-80-99,
(050) 301-28-35, (050) 514-36-04,

м. Одеса (050) 323-80-99,
м. Вінниця (050) 301-28-35,
м. Березівка (04856) 2-16-67,

м. Київ (050) 302-77-78, м. Сімферополь (050) 514-36-04,

м. Суми, м. Конотоп (050) 514-36-04, м. Кременець (050) 301-28-35,

м. Миколаїв (050) 323-80-99, м. Мелітополь (050) 514-36-04, м. Тернопіль (050) 302-77-78, м. Черкаси (050) 514-36-04

Лозовской кузнечно-механический завод (ЛКМЗ)

Бороны пружинные широкозахватные гидрофицированные ЗПГ-24, ЗПГ-15 (24мм и 15мм)

Агрегаты для внесения в почву жидких минеральных удобрений и средств защиты растений ОЗП-24 и ОЗП-15

Стерневые культиваторы КЛД-2,0, КЛД-3,0, КЛД-4,0, КЛД-6,0 (2м, 3м, 4м и 6м)

Короткие дисковые бороны-лушпильники ДЛ-2,5, ДЛ-4,0, ДЛМ-5,0, ДЛМ-8,0 (2,5м, 4м, 5м и 6м)

Системный носитель СН-8 для образования широкозахватных агрегатов разного типа

Приставка прямого сева к серийным зерновым селякам типа СЗ ППС-3,6/5,4/6

Харьковский подшипниковый завод (ХАРП)

Подшипники HARP-AGRO для сельхозтехники

Представительство в г. Киеве: тел.: (+38-044) 419-93-49, факс: (+38-044) 464-93-17
Магазин-склад в г. Харькове: пр. Фрунзе, 3, тел.: (+38-057) 776-87-86, факс: (+38-057) 776-87-87, e-mail: usp@harp.ua

тел./факс: (+38-057) 711-60-10, 710-10-59

Официальный дистрибьютор - ООО «УПЭК ТРЕЙДИНГ» (г. Харьков) e-mail: office@upec-trading.com

ООО ПКП ФОРСАЖ

запчасти к тракторам

Т-150

от официального дилера
ОАО «ХТЗ», ОАО «ЛКМЗ»,
ОАО «СРЗ»

РЕМОНТ

КПП на Т-150, К-700,
редукторов ВОМ, ГУР,
главных передач
с доставкой в регионы
под заказ

г. Харьков, ул. Каштановая, 29
тел. (057) 775-79-42, 775-79-44,
775-79-46, www.forsaj.com.ua

РЕМОНТ КПП Т-150, Т-150К РЕМОНТ ДВИГУНІВ ЯМЗ, ММЗ

- ГАРАНТІЯ
- ЯКІСТЬ
- ФІРМОВІ ЗАПЧАСТИНИ
- АТЕСТАЦІЯ ЗАВОДУ

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»

м. Харків,
вул. Каштанова, 33/35,
(057) 703-20-42,
764-32-80
(050) 109-44-47
(098) 397-63-41
(050) 404-00-89

м. Одеса
(050) 404-00-89
м. Миколаїв
(050) 109-44-47
м. Тернопіль
(050) 634-01-56

м. Мелітополь
(098) 397-63-41
м. Київ
(066) 176-63-96

www.avtodvor.com.ua

Надійність пасу газорозподілу – в ваших руках

*Сыромятников Петр Степанович,
доцент кафедри «Ремонт машин»
ХНТУСХ ім. П.Василенка*

Зубчатий пас в приводі газорозподільного механізму - неодмінний атрибут більшості двигунів сучасних автомобілів. Тим часом ще які-небудь 20-30 років тому в двигунобудуванні неподільно панував ланцюговий привод газорозподільного механізму. І окремі спроби застосування пасів зустрічалися з недовір'ям і відвертим скептицизмом. Знадобилися десятиліття і нові технології, щоб привод пасом став домінувати. Хоча його переваги абсолютно очевидні. Низька шумність, можливість спрощення конструкції двигуна і зниження його маси - вагомі причини для багатьох автовиробників, щоб віддати перевагу саме пасовому приводу.

Разом з тим однозначно говорити, що пас краще, не можна. Ланцюг набагато довговічніший. Ланцюговий привід здатний працювати стільки ж, скільки мотор. А пас - на жаль, ні.

Через це деякі фірми продовжують розробляти і випускати двигуни з ланцюговим приводом, що практично не вимагає обслуговування (пригадаємо, що переважна більшість двигунів з ланцюговим приводом має і автоматичні пристрої для натягнення ланцюгів). Термін же служби пасу невеликий і в середньому не перевищує 60 тис. км пробігу. За простоту конструкції доводиться розплачуватися обслуговуванням приводу. Тобто періодично замінювати пас, стежити за його станом, підтягати...

Тільки тоді можна бути спокійним, що пас не підведе - не обірветься або не залишиться без зубів. А відбувається це звичайно в самий невідповідний момент...



ЯКЩО ПАС ОБІРВАВСЯ ...

Обрив і зріз зубів пасу - найпоширеніші відмови пасового приводу. Чому це відбувається, ми ще поговоримо, але спочатку про - неприємне.

Наслідки обриву пасу напряму пов'язані з конструкцією двигуна. Все питання в тому, чи дістають клапани у відкритому положенні до днища поршня, коли останній знаходиться у верхній мертвій точці (ВМТ). Якщо ні, то все гаразд: обрив пасу не загрожує катастрофою і достатньо просто замінити порваний пас новим. Але «легко» вдається рідко. Сучасні мотори з багато-клапанними головками, їх камери згоряння спеціальної форми, необхідні для підвищення потужності, економічності і екологічні характеристики двигуна, - все це суперечить глибоким вибіркам (цековкам) в поршні під тарілки клапанів. Значить, при обриві пасу клапани неодмінно зустрінуться з поршнями...

Результат? В кращому разі - деформація стрижнів клапанів. Між іншим, для заміни клапанів, що загнулися в буквальному розумінні слова, необхідний як мінімум демонтаж головки блоку циліндрів. Якщо обрив пасу відбувся на холостих обертах - буде потрібно заміна 2-3 клапанів; якщо на робочих режимах, - аж до заміни всіх клапанів. Це як поведе.

Ще гірше, якщо тріснуть направляючі втулки. Це вже буде вимагати ремонту головки блоку.

Ну а більш всього неприємностей виникає при обриві пасу у дизелів. Там ходу клапанів при положенні поршня у ВМТ практично немає - адже камера згоряння дизеля має дуже малий об'єм. Значить, чекай поломки штовхачів, розподільного вала, кришок його підшипників і навіть деформації шатунів та колінчастого вала. І, не дай Бог, обрив пасу трапиться при високій частоті обертання! Якщо зламається який-небудь клапан, доведеться замінити поршень, ремонтувати блок циліндрів, можливо, міняти шатун і навіть головку блоку... Ремонт, майже як капітальний!

Але навіть якщо, по щастю, все ціле і треба тільки замінити пас, робіт слід виконати немало. На сучасному автомобілі до пасу так просто не підібратися - під капотом всі агрегати досить щільно «упаковані», інший раз і руки не просунеш. Нічого і думати про заміну пасу де-небудь «в дорозі». Без доброго інструменту і підйомника з цією роботою точно не справитися, та і досвід - не остання справа.

ЩО ТРАПИЛОСЯ З ПАСОМ?

Надійна робота пасового приводу газорозподільного механізму можлива тільки за певних умов: на пас не потрапляють масло і бруд, шків і ролик, по яких «ходить» пас, знаходяться у хорошому стані, а сам пас правильно натягнутий.

Щоб краще зрозуміти, чому саме ці умови такі важливі, треба уважніше придивитися до конструкції зубчатого пасу. Вона неначебто достатньо проста. Основу її складає корд - міцні нитки з скловолокна. Внутрішня робоча частина пасу - зуби, виконується звичайно з нейлону: він має високу зносостійкість і міцність при добрій еластичності. Зовні розташований шар гуми завтовшки 3-5 мм. Така будова чимось нагадує автомобільну покришку: міцний корд, зносостійкий протектор (зуби)... Не випадково багато знаменитих виробників шин (Continental, Firestone, GoodYear, Kleber, Pirelli, Semperit) мають в своїй виробничій програмі і паси газорозподільного механізму.

Паси, що застосовуються на двигунах автомобілів всього світу, вельми різноманітні по своїх параметрах. Наприклад, число зубів може змінюватися в межах 44-257, ширина пасів - від 13 до 34 мм, крок зубів - від 5 до 12,7 мм. Крім того, налічується близько 20 типів профілів зуба - від простого трапецієвидного на старих моторах до складного евольвентного на сучасних. Вся ця інформація приведена в каталогах основних виробників пасів - це, крім вже згаданих нами, Bosch, Dayco, Gates, Rofan і багато інших.

Виходячи тільки з аналізу конструкції вже можна визначити, що трапиться з пасом при тих або інших відхиленнях від нормальних умов його роботи.

Наприклад, якщо через сальники просочується масло, а через щілини в



з'єднаннях кожуха летять пил і бруд, то пасу, швидше за все, жити залишилося недовго. Масло руйнує гуму (вона набухає і відшаровується від корду), а пил, особливо в суміші з тим же маслом - прекрасний абразивний препарат, що різко збільшує знос зубів шківа і пасу (правда, більш м'які зуби пасу страждають менше).

Зношений по зубам шків викликає перерозподіл навантаження - максимум його припадає на зуби пасу в місцях його заходу і сходу з шківа. Інші зони навантажені менше або не навантажені зовсім (пас не «лягає» на шків). Наслідки очевидні - у основи зубів з'являється тріщина, які швидко приведуть до відриву зубів. Міняти в описаному випадку доведеться не тільки старий пас, але і пошкоджені шків. Інакше швидко загине і новий пас.

Немало неприємностей ми створюємо самі собі, припускаючись помилки при заміні пасу. Дуже поширена його перетяжка - мабуть, деяким механікам здається, що чим сильніше натягнути пас, тим краще він працюватиме. А те, що перетягнутий пас «вие» - нічого, мов, приробиться.

Це не так. Адже міцність ниток корду обмежена. І чим сильніше натягнутий пас, тим швидше порвуться нитки. Те ж саме відбудеться, якщо пас при зберіганні був дуже сильно перегнутий.

Ослаблений пас теж довго ходити не буде. Його коливання, що виникають в подібному випадку, приводять до додаткових навантажень на зуби все там же - в місцях сходу і, особливо, заходу на шків (зуби пасу не потрапляють в западини зубів шківа). Підріз і подальший відрив зубів від основи неминучий.

Неждані проблеми загрожують тому, хто вмудриться зняти (або просто не поставити при заміні пасу) окремі деталі кожуха. Один «очманілий камінь», що залетів з-під коліс - і пас миттєво порваний.

Неуважність взагалі-то небезпечно завжди. Іноді при заміні пасу забувають про його натяжні і паразитні (напрямні) ролики. А багато автовиробників (наприклад, VW) однозначно рекомендують замінювати ролики одночасно з пасом! І це зрозуміло: підшипник ролика може почати підклинювати через знос або недостатнє змащення. Наслідок - перегрів зовнішнього гумового шару пасу, поява на ньому сітки поперечних тріщин. Надалі - відшаровування гуми від корду і обрив пасу.

Велике число несправностей пов'язано з пошкодженням фланців шківів, наприклад, при їх неакуратному або неправильному демонтажі з валів. Деформований фланець шківа працює як ніж, поступово все більше і більше підрізаючи краї пасу. «Гризе» край пасу і неправильно поставлений або деформований кожух.

Іноді через порушення технології ремонту або збирання двигуна шків виявляються розташованими в різних площинах. Ефект буде той же, що і при деформації фланців шківів.

З рідкісних несправностей в пасовому приводі відзначимо випадки заклинювання розподільного валу через нестачу масла. Те ж може відбутися і з валом водяного насоса при руйнуванні його підшипника (в конструкціях, де водяний насос приводиться пасом газорозподільного механізму). Різко зростає зусилля в приводі, і на пасі відразу зрізуються 6-7 і більше зубів.

Неприємності з пасовим приводом можуть виникнути і при вельми «загдовких обставинах». Припустимо, ремонтується двигун, у якого пас незадовго до цього замінювався. Питається, чи можна знову поставити той же самий пас? Можна, але тільки так, як він стояв до демонтажу. Якщо переплутати напрям руху пасу (скажімо, не помітивши цей напрям перед зняттям), пас ходити довго не буде. Зуби, на які діяли навантаження тривалий час в одну сторону, при зміні напрямку на зворотний починають «тріщати» і зрізуються. Ось така маленька тонкість...

ЩОБ ПАС ХОДИВ ДОВГО.

За пасом треба стежити. І виконувати деякі зовсім нескладні правила. Ось вони. Головне - пас повинен бути правильно натягнутий. Наскільки сильно його натягнути, можна прочитати в різних посібниках з ремонту.

Не менше важливо, щоб нормально працював механізм натягнення пасу. Особливо істотно це для двигунів з автоматичним натягувачем - через дефекти останнього пас нерідко виявляється ослабленим із всіма наслідками, що витікають звідси. До речі, дефект натягувача часто з'являється не сам по собі, а як наслідок низької кваліфікації механіків при ремонті або обслуговуванні.

Ще одна неодмінна умова нормальної роботи пасового приводу - легкість обертання всіх валів. Абсолютно очевидно, що якщо один з них обертається туго або з нерівномірним зусиллям (заїдає), то, перш ніж ставити новий пас, треба усунути причину заїдання.

Крім того, важливо переконатися, що немає підтікань масла, в результаті чого воно може потрапити на пас. Якщо таке трапилося, треба негайно усунути витік, ретельно вимити пас і шків від масла, а краще всього - замінити пас.

І останнє, найпростіше правило: привод пасом завжди треба тримати в чистоті. Інакше розраховувати на надійність і довговічність роботи пасу не слід.

НАЙБІЛЬШИЙ ДОСВІД ПЕРЕОБЛАДНАННЯ в країнах СНД

Доставка та роботи з переобладнання у Вашому господарстві

СЕРТИФІКОВАНІ комплекти для обладнання тракторів

**T-150K, T-150, T-156
ХТЗ-121/120, ХТЗ-160/163**

ХТЗ-17021

ХТЗ-17221

ДВИГУНАМИ

ММЗ Д-260.4

Мінського (210 К.С.),

**моторного Д-262.2S2
заводу) (250 К.С.)**



ПЕРЕВАГИ МІНСЬКИХ ДВИГУНІВ

1. ДОСТУПНА ЦІНА та ВИСОКА ЯКІСТЬ
2. ЕКОНОМІЯ ПАЛИВА 10-20% у порівнянні із двигунами ЯМЗ
3. ВЕЛИКА ПОТУЖНІСТЬ - 210 к.с.
4. ДВИГУН РЯДНИЙ - ЗМЕНШЕНА ВІБРАЦІЯ та ШУМ.
5. ДВОСТУПЕНЕВА СИСТЕМА ОЧИСТКИ ПОВІТРЯ.

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»

м.Харків (057) 715-45-55, (050) 301-28-35,
(050) 514-36-04, (050) 323-80-99,

м. Сімферополь (050) 514-36-04,
м. Кременець (050) 301-28-35, м. Одеса (050) 323-80-99,
м. Вінниця (050) 301-28-35, м. Березівка (04856) 2-16-67,
м. Суми, м. Конотоп (050) 514-36-04,
м. Миколаїв (050) 323-80-99, м. Тернопіль (050) 302-77-78,
м. Мелітополь (050) 514-36-04, м. Київ (050) 302-77-78
м. Черкаси (050) 514-36-04

Трактор з автокари

В одній організації купив я маленького навантажувача без мотора. Кажали, що колись на ньому мотор від Москвича, але ні марки того навантажувача, ні заводу-виробника ніхто вже не пам'ятав, лиш кепкували з мене: мовляв, навіщо тобі, ветеринарному лікареві, той брухт. Але я бачив у тій купі старого заліза доброго трактора. Коротко опишу, як я робив, може комусь це стане в пригоді.

(Полтавська обл., Лубенської р-н, с Мацківці, Заріпа Ю.)

Рамою для трактора послужила рама підйомного механізму, яка кріпиться до заднього моста, я лиш повернув її з вертикального положення в горизонтальне.

Редуктор 5 (див. мал.) від'єднав від заднього моста, розібрав його, залишив там лиш те, що треба для трактора. Диски зчеплення гідромуфти просвердлив у шести місцях і склепав між собою, після чого склав редуктора, з'єднав із заднім мостом і прикріпив до рами. Передаточне число редуктора 2:1.

Коробку передач використав від ГАЗ-51, хоча можна взяти й будь-яку іншу, краще б від самоскида, тому що там легко під'єднати вал відбору потужності. Коробка передач кріпиться до редуктора через перехідник, зроблений з фланця коробки передач, втулки та деталі гідромуфти авто-

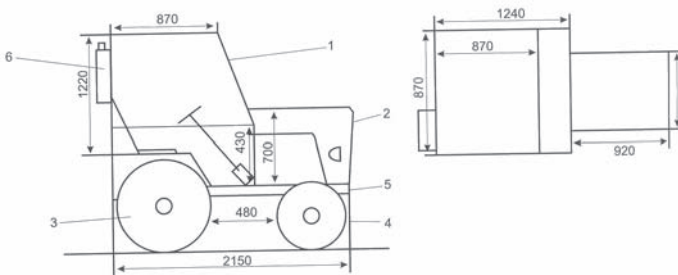


Рис. 1. Компонувальна схема трактора. 1 - двигун УД-2; 2 - шків на 3 канавки діаметр 130 мм; 3 - коробка передач; 4 - перехідник, 5 - редуктор; 6 - задній міст; 7 - передній міст; 8 - шків на 2 канавки діаметром 200 мм; 9 - центральна втулка під 203 підшипник; 10 - шків на 3 канавки діаметром 130 мм (2 шт.); 11 - вижимний ролик на 2 канавки; 12 - генератор від трактора; 13 - (8) шків на 2 канавки діаметром 200 мм; 14, 15 - рама зі стійками для кріплення (переднього моста).

кари (підгонка по місцю проста, але доводиться користуватися токарним верстатом). Шків до КПП зробив так: від старого диска зчеплення ГАЗ-51 взяв маточину з шліцами й болтами закріпив по центру шківа (підгонка на токарному верстаті). Передаточне число на цій передачі вийшло (при діаметрі шківа 200 мм) 1,75 : 1, але для більшої тяги шків можна використати й більшого діаметра.

Для центрування первинного валу коробки передач я використав маточину колеса від мотоцикла "ИЖ", там стоїть 203 підшипник. Маточина через пластину двома болтами кріпиться до рами.

Шків 11 з 205 підшипником взято від якогось сільгоспмеханізму, що трапився під руку, й переточено під П-подібний профіль, в результаті вийшов вижимний ролик. Шків 10 на моторі зроблено на 3 канавки, 2 канавки йдуть під ремні для приводу КПП, а один - до генератора.

Передній міст я використав незмінним від цієї ж автокари, закріпивши його до рами в двох точках. Рульову колонку я взяв від ГАЗ-51, хоча можуть підійти й багато інших.

Проблему коліс вирішив так: взяв диски від автокари, що складаються з двох половинок і одну з половинок приварив до диска від "Запорожця". Таким чином диск підходить кріпленням до маточини переднього моста автокари, а шина ставиться від "Запорожця". В такий же спосіб виготовив і колеса для заднього моста, лиш диски й шини взяв від автомобіля УАЗ. Розміри мостів вийшли такими:

Дорожній просвіт у передньої вісі вийшов 200 мм, а задньої - 240 мм.

Гальма використав ті, що стояли на автокарі.

При оранці трактор працює на 1 і на 2 передачі з 2-корпусним плугом, виготовленим на основі кінного плуга. Виготовити такий плуг нескладно, але пояснювати довго.

Головне тут - правильно зафіксувати рухому частину плуга, і тоді він добре сам тримає борозну.

Бензин подається до карбюратора самопливом з бака, закріпленого на дузі безпеки, яка також служить кабіною.

Трактор обладнано ручним і ніжним газом, гальмами, стоянковим гальмом, педаллю зчеплення

Трактор працює більше двох років, і я ним задоволений.

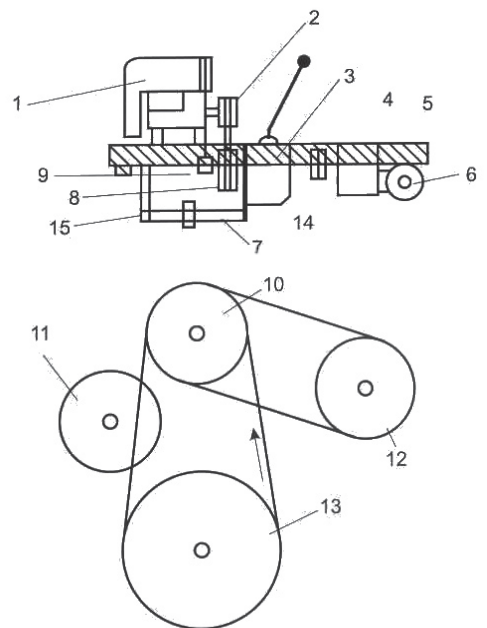


Рис. 2. Схема рульового механізму. 1 - рульова колона ГАЗ; 2 - деталь рульового механізму автокари; 3 - двигун УД-2; 4 - рама; 5 - колесо на 13, диск від "Запорожця".

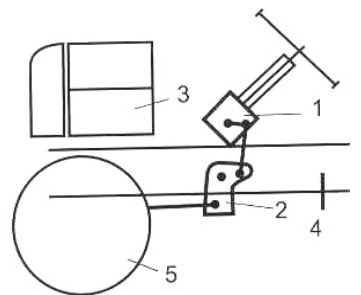


Рис. 3. Загальний вигляд трактора.

1 - кабіна, зроблена з дуги безпеки автокари; 2 - капот від трактора 1-25 "Владимирець"; 3 - передні колеса від "Запорожця"; 4 - задні колеса, диски від УАЗ; 5 - рама; 6 - бензобак

ООО ФИРМА «АЛЬТА ЛТД»

ДИЛЕР ОАО "САЛЬКСЕЛЬМАШ" (РОССИЯ)



Украина, г. Харьков, пр. Московский 140/1

(057) 779-84-07, 779-84-06,

(050) 402-44-05, (093)610-24-26

www.alta.ua

Донецк: (093)610-24-31

Запорожье: (050)303-14-89

Ж.Воды: (093)610-24-33

e-mail: info@alta.ua

ПОГРУЗЧИК БЫСТРОСЪЕМНЫЙ

ПБМ-1200
ПБМ-800



Для Беларус
1221/82/892/1021
Высота погрузки
до 3,6 м
Грузоподъемность:
Беларус-1221 1200 кг
Беларус-82 800 кг

ПОГРУЗЧИК

ПКУ-0,8



Высота
погрузки 3,3 м
Грузоподъемность
с ковшем 800 кг

ПОГРУЗЧИК-СТОГОМЕТАТЕЛЬ

СНУ-550



Грузоподъемность
с грабельной решеткой 500 кг
с ковшем 800 кг
Максимальная высота до 6 м

РАБОЧИЕ ОРГАНЫ:

ковши 0,35 м³ -1,5 м³; грабельные решетки; вилы; захваты для европоддонов; грузоподъемные устройства; бревнозахваты; приспособления для погрузки рулонов; захват для рулонов и тюков; отвалы бульдозерные; челюстные ковши; "Аллигатор" для силоса и сенажа.

Прогресс ООО «Прогресса»

Наш корреспондент побывал в гостях в ООО «Прогресс», что в пгт. Розовка Запорожской области и встретившись с директором Пенгрином Ярославом Иосифовичем записал эту беседу:

Коресп.:

— Ярослав Иосифович, по нашим сведениям вы являетесь одним из пионеров в районе, да и в области внедрения «прямого» учёта топлива на тракторах и автомобилях. Расскажите нашим читателям о вашем прогрессе в этой области?

Пенгрин Я.И.:

— Учёт расхода топлива непосредственно на двигателе мы в хозяйстве «загорелись» ещё в 2008 году, к тому времени на рынке уже появились первые приборы позволяющие перейти на такой учёт, «прямой» как вы его называете.

Надо сказать, что и до этого решения в хозяйстве этот вопрос был на должном уровне

и заправляли его в 2008 году «почасово», а потом когда в 2009 году на него установили IVA – MM, я попросил экономистов сделать анализ выполненных работ краном за год и использованного топлива за те же периоды, и сравнить 2009 год по отношению к 2008...

Результат поразил, топлива было использовано в 2009 году – 50% по сравнению к 2008 году, а объём работ 2009 выполнено в 2 раза больше чем в 2008 году...

Вывод: в 2008 году без устройства учёта расхода топлива, три литры из четырёх списанных на автокран, были мягко говоря «отобрано не санкционировано»!

К разговору присоединяется гость и коллега Ярослава Иосифовича, директор Розовской опытной станции Кротинов Иван Владимирович.

Кротинов И.В.:

— Мы на своём предприятии так же перешли на «прямой» учёт. А проблемы «начались» и «порешались» в течении трёх дней, когда мы



Директор Пенгрин Ярослав Иосифович, ООО «Прогресс», пгт. Розовка, Запорожская обл.

чтобы разобраться с ними!!!

Печальный опыт, конечно, учитывая то, что поставщик этих приборов, так и не отреагировал на наши проблемы.

Пенгрин Я.И.:

— Тут надо сказать хорошие слова в адрес ООО НПО «Диапазон», сервис – на высоте, но все фирмы «балуют» нас таким сервисом, во первых был у нас один прибор с подозрениями, в течении недели его проверили на заводе в Антраците, да и сервисная группа бывала у нас уже пару раз, просто с контролем.

А что касается экономического эффекта, в общем по хозяйству то по сравнению 2008 – 2009 год, «экономия» составила более 100 тонн топлива, это при 4000 тысячах гектар в обработке!!!

Если учесть, что средняя цена покупки дизельного топлива в 2009 году составила примерно 6,05 грн., посчитать эффект не сложно...

А как итог нашего разговора, счётчик IVA – MM отлично себя зарекомендовал на протяжении двух лет эксплуатации в нашем хозяйстве и окупил себя в течении года ЧЕТЫРЕ раза!!! Могу рекомендовать. И пожелать руководству ООО НПО «Диапазон», сделать счётчик на бензин, мы будем первыми из клиентов...



поставлен, и дисциплина была, и контроль за соблюдением норм расхода топлива на гектар или километр в транспорте присутствовал повсеместно.

Первые счётчики мы купили в феврале 2009 года и сразу 21 штуку, и по результатам их использования в марте 2010 года, докупили ещё 17 штук.

Показательным для меня в этом вопросе является аналитика по работе автокрана....Сами понимаете, что отконтролировать расход топлива по автокрану без прибора сложно, вот

поставили приборы – рассчиталось четыре механизатора, а мы не стали их держать...

А по эффекту экономии??? Пример, самый «прожорливый» Кировец, К-700. Там где мы по нормам расхода на гектар списывали 12 литров дизельного топлива, со счётчиком в жизни, реально получилось 8,9 литров.

Наверное, это самый яркий пример - экономия более трёх литров на гектаре.

Да был у нас перед этим опыт, установки счётчиков Воронежской фирмы «Порт», скажу прямо: механизаторам хватило двух недель,



ТЕЛЕФОН ДЛЯ ТЕХ, КТО ХОЧЕТ УЗНАТЬ БОЛЬШЕ ПРО ОПЫТ РАБОТЫ СО СЧЕТЧИКАМИ ТОПЛИВА IVA-MM В ХОЗЯЙСТВЕ «ПРОГРЕСС» НЕПОСРЕДСТВЕННО ОТ ЕГО РУКОВОДИТЕЛЯ:
тел. 050 915 75 ПЕРМИГИН ЯРОСЛАВ ИОСИФОВИЧ

Также ООО НПО «Диапазон» производит гидравлическую стрелу тракторную ГСТ-1000



Информация для тех, кто хочет пообщаться непосредственно с разработчиками и производителями приборов учёта топлива IVA-MM:
ООО «Научно-производственное объединение «ДИАПАЗОН», Луганская обл, г. Антрацит, ул. Коммунальная, 57, тел. (06431) 32 095, (06431) 38 894, 050 693 77 27, 095 362 41 89, e-mail: iva-sl@rambler.ru, www.diapazon.lg.ua

Зимова експлуатація автомобіля – не проблема

Макаренко Микола Григорович, сільськогосподарський дорадник, доцент кафедри «Трактори і автомобілі» Харківського національного технічного університету сільськогосподарства ім. Петра Василенка

Про користь чистоти

Однієї з головних причин, чому двигун не запускається взимку, є звичайний бруд в моторному відсіку. Бруд електропровідний, і часто через нього іскра йде в невідомому напрямку. Усугубляє становище застигле масло і замерзлий акумулятор: енергії іскри, що залишилася, не вистачає, щоб підпалити робочу суміш в циліндрі. Надійності запуску сприяє заміна свічок запалювання. Вітчизняні служать 10-15 тис. км, імпорتنі 15-20 тис. Високовольтні провoda як правило, не виконують повністю своїх функцій після 40 тис. км. Не забувайте замінювати і їх. Особливо увагу слід також звернути на чистоту котушки запалювання!

Особлива увага - акумулятору

Акумулятор є другим по значущості джерелом потенційних неприємностей. Його стан дозволить оцінити простий тест: якщо під час повороту ключа плафон, що горить, в салоні майже гасне, а покажчик рівня палива різко падає до нульової відмітки, хоча бензобак повний, значить батарея сильно розряджена або значний перехідний опір на клемах внаслідок їх окислення чи ослаблення затягування. Взимку за розрядкою батареї доводиться стежити дуже уважно. В період, коли світловий день не великий, акумулятор не завжди може поповнити витрату енергії.

Пам'ятайте: зарядка батареї при відключених споживачах починається при частоті обертання колінчастого валу 700-900 об/хв. Якщо включені габаритні вогні і вентилятор опалювача, то для забезпечення зарядки знадобиться вже 1500 об/хв. Ну, а якщо включене дальнє світло фар і двірники, то потрібні всі 2500 об/хв. Щоб не сплухувати через розряджений акумулятор, не лінуйтеся перевірити натяг пасу приводу генератора і не забувайте вимикати вогні на стоянці. Перед запуском двигуна досвідчені водії прогривають електроді в акумуляторі короточасним включенням фар. Включають стартер не більше трьох разів, якщо двигун не заведеться, слід шукати несправності в його системах.

У разі невдалого запуску двигуна виверніть свічки запалювання і очистіть нагар з їх електродів. Перед установкою, свічки можна прогріти. Часто двигун не заводиться через вологу, яка конденсується на кришці розподільника запалювання, наконечниках і ізоляторах свічок, провodaх високої напруги. Ремонт простий - потрібно лише насухо протерти деталі.

Коли за вікном нижче -20 °С

Застосування спеціальних аерозолів, що з'явилися у продажу (таких як "Blitzstart", або "Starting Fluid"), допомагає запустити двигун при температурі нижче -20 °С. Слід врахувати однак, що ця процедура викликає сильний знос деталей двигуна, який нетривалий час працюватиме при сильному масляному "голодуванні" через загуснення на холоді масла. Поліпшити умови запуску можна за рахунок застосування спеціальних пристроїв підігріву охолоджуючої рідини і, відповідно, масла. Цей спосіб широко застосовується в північних країнах. Нагрівальні елементи, вбудовані в систему охолодження двигуна, споживають напругу 220 В і за 20-25 хвилин прогривання гарантують запуск двигуна при температурі до -40 °С. Недолік системи полягає у великій споживаній потужності (1,5-2,0 кВт), що вимагає наявності спеціально обладнаних щитів електроживлення.

Для двигунів автомобілів ВАЗ і АЗЛК розроблені і продаються так звані випарники палива типу "Термостарт", "Термопуск", ГРС і інші, які здійснюють нагрів і випаровування бензину в впускному колекторі за допомогою нагрівальних елементів, живлення яких забезпечується від акумулятора. Вони споживають потужність 100 Вт і встановлюються під карбюратором. Випарник виконаний у вигляді металевої прокладки, до якої кріпиться нагрівальний елемент, розміщений на спеціальному каркасі. Перед запуском двигуна випарник включають на 2-3 хвилини, а потім запускають стартер. Недоліком виробу є його нездатність підігріти безпосередньо масло. Для зменшення важких умов запуску двигуна рекомендується додати в масляну систему спеціальний препарат "Дюра-Люб" і врахувати, що ефективність роботи випарника залежить від зарядженого акумулятора і справності системи запалювання.

Зимові проблеми систем упорскування

Якщо Ви - власник автомобіля з системою упорскування палива, рекомендується, у разі виявлення дефектів, пов'язаних із зимовою експлуатацією, відвідати станцію техобслуговування. Часто взимку інжектори починають "лити" бензин, іноді заливаючи свічки, через закоксовування прохідних каналів, голчатих клапанів і їх сідел. Як правило застосування присадок-очищувачів, які заливають в бензобак, повністю проблему не знімає. Радикально від цієї непри-

ємності виручає прочищення форсунок на стенді, не знімаючи їх з автомобіля. Якщо автомобіль експлуатується більше трьох років, є сенс промити бензобак. Як мінімум, злити залишки палива через зливну пробку. Це дозволить очистити бензин в баку від води, що майже завжди присутня в ньому при заправці і яка є причиною зупинки електричного бензонасоса, коли вона перетворюється на лід. Допоможе в цьому випадку і спеціальна добавка до бензину - "Антилід".

П'ять основних причин утрудненого запуску

1. Несправність в системі запалювання або витік струму по високовольтних провodaх
2. Наявність води в бензині, що в лютий мороз приводить до блокування паливопровода, обмерзання жиклерів в карбюраторі або виходу з ладу електричного бензонасоса
3. Замаслення електродів свічок або нештатний зазор між їх електродами
4. Неправильне регулювання пускового пристрою карбюратора
5. Утруднене обертання колінчастого валу (розряджений акумулятор, окислення його клем, густе масло)

Слід дотримуватися декількох нехитрих рекомендацій і у разі, коли здійснюється пуск двигуна з буксира. Довжина буксирного тросу повинна бути не більше шести метрів. Трос краще використовувати неметалевий - для більш плавного буксирування. Починати рух слід на нейтралі, щоб "розкотити" трансмісію, потім включають другу або третю передачу і систему запалювання. Запуск буксируванням неможливий на дорозі, покритій льодом. Не допускається запуск двигуна буксируванням, якщо автомобіль обладнаний автоматичною коробкою передач.

Зовні - мороз, всередині – тепло

Чудово працююче опалювання в машині не лише основа комфорту, але і важлива складова безпеки руху. Обмежений через обмерзання стекол огляд легко може привести до аварії. Радикально розв'язати проблему тепла в машині допоможуть автономні підігрівачі. Саме вони забезпечать посадку водієві і пасажиром в прогріту машину і зроблять все, щоб усередині салону було тепло і затишно під час стоянки. Полегшитесь робота і двигуна. Він легко заводитиметься і використовуватиметься для обігріву салону на стоянці, що позначиться на зменшенні споживання бензину. Загальновідомо: низька витрата палива означає, що ваш автомобіль менше забруднюватиме навколишнє середовище.

Останнім часом з'явився ще один спосіб зробити теплим салон вашої машини. Йдеться про підігрів сидінь. Під оббивку крісел поміщають спеціальну теплопровідну тканину, яка підключається до бортової електромережі. Контроль за роботою системи здійснює блок-інтерфейс, а включається вона кнопкою. При бажанні підігріти таким чином можна не лише сидіння, але і потолок і багажне відділення. Описаний спосіб не вимагає багато електроенергії, однак ефективність його велика. Через чотири хвилини крісло підігрівається до температури + 25 °С незалежно від того, яка оббивка застосована на сидінні і спинці.

Є більш простий метод забезпечити себе теплим сидінням - це придбати термонакидки або килимки, які укладають на крісла і підключають до гнізда прикурювача. Через декілька хвилин тепло можна буде відчутти навіть через товстий ватник. Робоча температура термонакидки доходить до + 40 °С і регулюється по вашому бажанню. Такими простими пристроями можна оснастити всі сидіння місця в автомобілі. З погляду витрати енергії вони також дуже економічні.

Важливі дрібниці

Взимку краще замінити стандартні двірники на спеціальні зимові, що мають захисний чохол з особливо міцної гуми, який не дозволяє замерзнути складовим рухомим механічним частинам. В результаті такі щітки навіть при лютих морозах зберігають пружність і щільно притискають кромку чистика до скла.

В сиру і морозну погоду ви по-справжньому оціните користь від дзеркал заднього виду, оснащених системою підігріву. Тепер такі дзеркала доступні не лише власникам іномарок, але і випускаються для автомобілів ВАЗ і ГАЗ. Дзеркала з обігрівом надійні, не бояться перепаду температур, шкідливої дії дорожнього смогу, швидко і рівномірно висихають. Якщо немає бажання міняти корпус стандартного дзеркала, можна купити змінний дзеркальний елемент з системою підігріву. Він коштує в три рази дешевше за дзеркало в зборі. На таких дзеркалах лід розтоплюється при навколишній температурі до - 50 °С, що свідчить про великий запас по ефективності.

Наскільки добрі шини?

Вирішуючи для себе питання, на якій гумі їздити взимку, потрібно врахувати, що шипована шина краще за інші поводить себе лише на ожеледі. В решті випадків вона або ніяк себе не проявляє, або відрізняється гіршим зчепленням з дорогою. Гальмівний шлях на голому льоду з швидкості 90 км/г складає близько



ВІД ОФІЦІЙНОГО ДИЛЕРА

Perkins®

Ремонт та обслуговування дизельних двигунів
Продаж оригінальних запчастин

(044) 501-91-17

WWW.HITED.COM.UA м. Київ, вул. НовоЗабарська, буд. 2/6, офіс 315 **HITED** MAXIMUM ENERGY

300 м на шипах і 400 м - на зимовій, але нешипованій гумі. Рідко яка шина у нас використовується до повного зносу протектора. Погане дорожнє покриття виводить з ладу каркас шин або вони вибравуються унаслідок бічного пробою. Вітчизняні зимові шини в цих умовах поведуться зовсім непогано. Не слід однак захоплюватися надмірною їх шириною. Широка не встигає видавити сніжну "кашу" з-під плями контакту і машина починає "плавати". Для ВАЗівських моделей 2108/2109 максимальна ширина шипованих шин повинна бути 165 мм, краще, якщо вона 155 мм. До речі, шипованих коліс повинно бути чотири, а не два. Не рекомендується ставити на зиму легкосплавні диски - дорожня сіль викликає в них інтенсивну корозію.

Особливу увагу взимку слід надавати перевірці роботи гальм. Нерівномірність їх спрацювання часто закінчується аварією. Добре тим, у кого на машині є АБС, однак і її робота вимагає періодичних перевірок і обслуговування. Тим же, у кого АБС немає, потрібно пам'ятати про деякі особливості гальмування при ожеледі. При необхідності потрібно перейти на імпульсне гальмування. При вході в поворот на льоду не можна пригальмовувати і довертати рульове колесо при ковзанні. Взимку прагніть гальмувати не вимикаючи зчеплення.

Особливості поведінки автомобілів взимку

Задньопривідний автомобіль легше "йде" в занос, що вимагає активної роботи водія руками для виходу з нього. Для цього положення рук у верхньому секторі руля взимку переважно. Руль буде легше обертати з більшою швидкістю.

Передньопривідний автомобіль піддається виходу із заносу за допомогою додавання "газу", а не його зменшення. Лише плавно збільшуючи подачу палива, наперед ввімкнувши потрібну передачу, передньопривідний автомобіль безпечно здійснить поворот на слизькій поверхні.

Велику роль в здатності машини чітко підкорятися водію відіграють амортизатори. Вони повинні бути справні і заправлені рідиною, що витримує морози. Тим, хто купує іноземні амортизатори, на це слід звернути особливу увагу.

А взагалі, не так страшна зима, як це може показатися автомобілісту-новачку. Варто лише пам'ятати про те, що часта зміна зимових погодних умов за вікном і характеристик дорожнього покриття, вимагає, відповідно, зміни методів управління автомобілем і іншої поведінки за рулем.

Любая работа по силам с фронтальным погрузчиком "TUR"!

- на МТЗ
- на ЮМЗ

7 моделей погрузчиков! **12 видов насадок!** **Современная стрела "параллелограмм"** **• на импортные трактора**

Быстросъемная стрела погрузчика!

Смена насадок в течение 2-х минут!

Управление джойстиком из кабины!

• **TUR-ы изготавливаются в быстросъемном исполнении**, что позволяет быстро демонтировать стрелу погрузчика, освобождая трактор для других работ. При этом на тракторе остаются основные узлы крепления, что позволяет снова оперативно монтировать погрузчик.

• **Параллелограммная конструкция стрелы** является более совершенной по-сравнению со стрелой "советского" образца.

• **Погрузчики TUR устанавливаются на трактора МТЗ/ ЮМЗ и различные модели импортных тракторов:** Case, Deutz, Fendt, Foton, John Deere, Lamborghini, Massey Ferguson, New Holland, Zetor и др.

• **Специализированная насадка "Аллигатор"** (на рис. № 10) предназначена для "откусывания" блоков силоса от силосной массы в местах ее хранения. Получаемый ровный срез препятствует проникновению воздуха вглубь силосной массы и ее порчу.

Модель	Грузоподъемность, кг	Высота хода стрелы, м
TUR-12	1200	3,86
TUR-14	850	3,50
TUR-15	1500	3,63
TUR-16	1650	3,86
TUR-17	2350	4,29
TUR-18	2350	4,67

Насадки для двухсекционной гидравлики

1. Ковш для сыпучих материалов
2. Ковш для корнеплодов
3. Вилы для навоза и соломы
4. Вилы с захватом "Крокодил"
5. Вилы для поддонов
6. Ковш-захват "Крокодил"
7. Захват для рулонов и тюков
8. Отвал для снега
9. Крюк для биг-бегов
10. Резак для силоса "Аллигатор"

Насадки для трехсекционной гидравлики

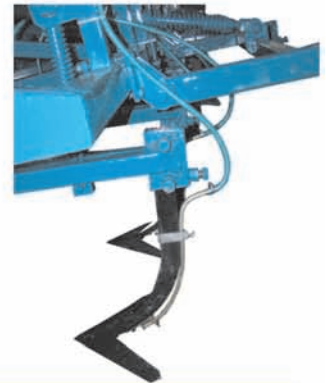
Быстросъемные насадки:

ЧАО "Успех-Восточная Украина" www.uspeh-eu.com.ua
Харьков, ул. Войкова 1А; 057-737-25-11; 739-37-43; 737-86-99



**КУЛЬТИВАТОР КПС-8М
С ОБОРУДОВАНИЕМ
ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ
АММИАЧНОЙ
ВОДЫ**

от 108000 грн.



**КУЛЬТИВАТОР ПРИЦЕПНОЙ
СПЛОШНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ**

КПС-8М

Изготавливаем и устанавливаем
оборудование для внесения
аммиачной воды
на культиваторы отечественного
и импортного производства.

Цена договорная.

КПС-8М - ширина захвата 8м,
с боронками от 69000 грн.
без боронки от 59100 грн.

www.ua-tex.com

Боронки пружинные модифицированные БПМ-2М
ширина захвата - 2 м, от - 2700 грн.
Боронки зубовые модифицированные БЗМ-2М
ширина захвата - 2 м, от - 2700 грн.

ПОСТАВЛЯЮТСЯ ПОД ЗАКАЗ ДЛЯ КПС

КПС-4 "Прометей"



КПС-4 "Прометей" (навесной),
- ширина захвата 4м,
от 21000 грн.

КПС-4 "Прометей"
(прицепной),
- ширина захвата 4м,
от 24000 грн.

Тел/факс
/05656/ 9-16-87,
050-48-111-87,
067-569-92-99
www.ua-tex.com
tlob@rambler.ru

КПС-4М

КПС-4М - ширина захвата 4м, от 27000 грн.

ООО "АПОСТОЛОВАГРОМАШ"

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



**КАТОК ПОЛЕВОЙ
ШПОРОВЫЙ**

КП-9-520Ш

КП-6-520Ш - ширина захвата 6м, от 54000 грн.
КП-9-520Ш, - ширина захвата 9м, от 66000 грн.



КП-6-500

КП-6-420 - ширина захвата 6м,
от 51000 грн.
КП-6-500 - ширина захвата 6м,
от 54000 грн.

КАТОК ПРИЦЕПНОЙ

КП-9-420 - ширина захвата 9м,
от 63000 грн.
КП-9-500 - ширина захвата 9м,
от 66000 грн.



КП-6-500

420 и 500
диаметр диска
рабочего колеса катка



Кронштейн передний
противовеса в сборе
МТЗ-80, 82, от 2700 грн,
МТЗ-1225 от 6000 грн,
Комплект противовеса заднего
МТЗ-80, 82 от 1200 грн.

Тел/факс
/05656/ 9-16-87,
050-48-111-87,
067-569-92-99
www.ua-tex.com
tlob@rambler.ru

ООО "АПОСТОЛОВАГРОМАШ"

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

www.ua-tex.com

НАЙБІЛЬШИЙ ДОСВІД ПЕРЕОБЛАДНАННЯ в країнах СНД.

Доставка та роботи з переобладнання у Вашому господарстві

СЕРТИФІКОВАНІ КОМПЛЕКТИ для обладнання комбайнів

двигунами ММЗ

Д-262.2S2 (250 К.С.),
Д-260.4 (210 К.С.),
Д-260.1 (150 К.С.)



250 К.С.
ММЗ
ДОН-1500 (250 К.С.),
НИВА СК-5 (150 К.С.),
MARAL E-281 (210 К.С.),
NEW HOLLAND 1550 (250 К.С.), -66 (210 К.С.),
BIZON 110 (210 К.С.), -58 (150 К.С.)

ПЕРЕВАГИ МІНСЬКИХ ДВИГУНІВ

1. ДОСТУПНА ЦІНА та ВИСОКА ЯКІСТЬ
2. ЕКОНОМІЯ ПАЛИВА 10-20% у порівнянні із двигунами ЯМЗ
3. ВЕЛИКА ПОТУЖНІСТЬ - 210 к.с.
4. ДВИГУН РЯДНИЙ - ЗМЕНШЕНА ВІБРАЦІЯ та ШУМ.
5. ДВОСТУПЕНЕВА СИСТЕМА ОЧИСТКИ ПОВІТРЯ.

двигунами ЯМЗ

ДОН-1500, ДОН-1200, ДОН-680, КСК-100, ПОЛІССЯ, КС-6Б,
МПУ-150, ХЕРСОНЕЦЬ,
СЛАВУТИЧ КЗС-9,
Z-350, MARAL E-281,
JUAGUAR 682, J. DEERE,
TOPLINER 4065/4075,FORTSCHRITT



240 К.С.
ЯМЗ
516/517/524,
M.FERGUSON
MF-34/36/38/40,
DOMINATOR
105/106/108/204,
BIZON 110

ТОВ "АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ"

м. Харків (057) 715-45-55, (050) 301-28-35,
(050) 514-36-04, (050) 323-80-99,

м. Сімферополь (050) 514-36-04,
м. Кременець (050) 301-28-35, м. Одеса (050) 323-80-99,
м. Вінниця (050) 301-28-35, м. Березівка (04856) 2-16-67,
м. Суми, м. Конотоп (050) 514-36-04,
м. Миколаїв (050) 323-80-99, м. Тернопіль (050) 302-77-78,
м. Мелітополь (050) 514-36-04, м. Київ (050) 302-77-78
м. Черкаси (050) 514-36-04

Знаете ли вы, что...

Если печка отопителя салона плохо работает ...

С наступлением холодного времени года многие водители начинают бороться с печками, ставя машины на разные уклоны, гоняя двигатель на высоких оборотах, чтобы выгнать воздушную пробку, которая не позволяет теплу воздуху попасть в отопитель. Многие автомобилисты почему-то забывают, что рычажок на приборной панели в положении «Открыто» вовсе не означает, что заслонки отопителя перешли в нужное положение.

Если печка упорно не желает выдавать тепло, начните ремонт с того, что просто загляните под капот и проверьте, открылся ли кран циркуляции воды, переместились ли заслонки в открытое положение. Очень может быть, что тяги заслонок и краника разболтались, и, сколько за них ни дергай, — отопитель все равно будет работать в летнем режиме.

Алгоритм поиска неисправностей отопителя салона предельно прост: на прогревом двигателе потрогайте обе трубки, идущие к радиатору печки. Если одна холодная, а другая горячая — нет циркуляции воды; если обе горячие — нет циркуляции воздуха. Далее следует проверять либо состояние краника или наличие воздушной пробки в первом случае, либо положение заслонок — во втором.

Если вышел из строя бензонасос, то выйти из положения можно, обещив самотек бензина по трубке из полиэтиленовой банки, установленной на верхнем багажнике, или создать избыточное давление в бензобаке. Для этого необходимо положить рядом с бензобаком запасное колесо, выкрутить ниппель из него так, чтобы воздух из камеры выходил под небольшим давлением, остается одеть дренажную трубку на вентиль запасного колеса и - в путь. При этом необходимо помнить, что большое давление здесь недопустимо, так как возникает возможность перелива в карбюраторе.

Если перетерся один из резиновых тормозных шлангов, а заменить нечем, то доехать можно, заглушив этот трубопровод, для этого нужно отвернуть накидную гайку, соединяющую гибкий трубопровод с металлическим, вырезать из однокопеечной монетки кружок, который входил бы в гибкий тормозной шланг. Под копейку подложить кусочек кожи и затянуть накидную гайку. Исключение из работы одного колеса при торможении на сухой дороге будет почти незаметным, но тем не менее двигаться необходимо на небольшой скорости с повышенной осторожностью.

Если сгорел мотор стеклоочистителя, а на улице дождь, можно при крайней необходимости двигаться, выйти из положения при помощи резинки. Сначала отсоедините тягу от мотора-редуктора /закрепив ее, чтобы не болталась/. Затем подтяните щетки в левое положение и привяжите к левой щетке резинку /второй конец привяжите, например, за защелку ветровичка/. К рычагу правой щетки привяжите прочный шпагат, пропустив его в форточку с правой стороны. Потягивая за концы шпагата, можно очищать стекло.

Самый быстрый способ временного устранения течи бензобака - замазать трещину мылом.

Если в топливной магистрали появилась течь из-за деформации развальцовки на трубке, то устранить дефект можно, облудив место развальцовки оловом. При затяжке гайки олово плотно облепает конус на штуцере и устраняет течь.

Течь в поплавке карбюратора, как правило, образуется в месте пайки. Запаять же поплавок можно и без паяльника. Сначала нагрейте его в горячей воде и добейтесь, чтобы попавший внутрь бензин испарился. Затем возьмите грифельный стержень от карандаша, соедините его конец с клеммой „+» аккумуляторной батареи, а другим концом легонько коснитесь поплавка, плотно прижатого к „массе», и вызовите электрическую дугу -она вполне способна расплавить олово, которое и закроет отверстие.

Если в бензобак попала вода, то от нее можно избавиться, не сливая бензин. Для этого залейте в бак примерно 0,3 л денатурированного спирта на 10 л емкости бака. Он поглотит воду и сам частично смешается с бензином. Вода таким образом уйдет на питание двигателя. В этих же целях можно использовать метиловый или изотропиловый спирт.

Если появилась течь в радиаторе, а заклеить или запаять в дороге нет возможности, то добраться до дома можно, если избавиться систему охлаждения от избыточного давления. Для этого удалите паровоздушный клапан из пробки радиатора, и течь прекратится.

КОНДИЦИОНЕРЫ

ДОН, НИВА, СЛАВУТИЧ,
ДЖОН-ДИР,
ХТЗ, МТЗ



Запасные части, заправка,
ремонт – выезд к заказчику
066 105 -75-96,
057 712-02-32 факс

E-mail: aht@ukrpost.net
www.t-climat.com.ua

ПІДПРИЄМСТВО "ЛАВРІН"

виробник обладнання з ПЕРЕРОБКИ с/г продукції



ОЛІЙНИЦІ ШНЕКОВІ (сонячник, рапс, соя) шляхом пересування без попередньої підготовки сировини.
Продуктивність 130 /220 /450 кг/год.

ЛІНІЇ ФІЛЬТРАЦІЇ РОСЛИННИХ ОЛІЙ ЛФ-2-ЛФ-6
продуктивністю 75, 150, 200, 700, 1000 л/год.
Призначені для фільтрації рослинних олій, забезпечують їх очищення від механічних домішок та тяжких жирів, атакж в комплексі з маслобойнями.



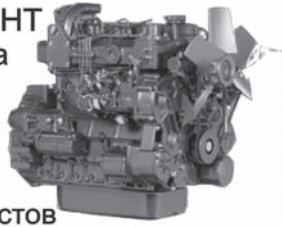
ЕКСТРУДЕР ЗЕРНОВИЙ, СОЙОВИЙ
ЕКЗ-95, ЕКЗ-170, ЕКЗ-350 призначений для виробництва екструдованого зерна. Використовується в кормоцехах у тваринницьких підприємствах.
м. Днепропетровск, Береговая 133г, www.lavrin.dp.ua
(056)798-12-42, (056)796-65-59, (056)788-42-99,
(056)796-60-76, т/ф (0562)33-51-13

ВИГОТОВЛЯЄМ ЛІНІЇ З ВИРОБНИЦТВА БІОДИЗЕЛЯ

КАПИТАЛЬНИЙ РЕМОНТ
двигателей семейства

Deutz (Дойтц)
Deutz-Fahr

Запасные части
Возможен выезд специалистов



ЧП "РемТехСервис" 067-74-444-95, 067-701-32-94

Бензоколонки АЗС

м. Харків, пр. Московський, 124А, оф.69

Насосы (12; 24; 220; 380)В
Счетчики, рукава МБС, мерники, фильтра.
Запорная арматура. Ремонт оборудования.

(057) 751-98-90, 754-77-16, (050) 406-07-50



ЗАПРАВОЧНІ КОЛОНКИ 12,24В 220В

ДЛЯ БЕНЗИНУ ТА ДИЗЕЛЬНОГО ПАЛЬНОГО



НАСОСИ для навозу
Аналізатори молока
Лічильники молока
Миючі дезінфікуючі
концентровані засоби

МОТОПОМПИ
для води, хімікатів, грязьові
ГЕНЕРАТОРИ (0,7- 40кВт)
ВІДЛЯКУВАЧІ ГРИЗУНІВ
ВІДЛЯКУВАЧІ ПТАХІВ
ШЛАНГИ, РУКАВА МБС
МОТООПРИСКУВАЧІ, ГЕНЕРАТОРИ ТУМАНУ



0542-79-32-89
099-211-02-07
096-445-47-22
ДОСТАВКА
У ВАШЕ ГОСПОДАРСТВО

ТОВ «АЗС-СЕРВІС»

- будівництво, реконструкція, ремонт АЗС та нафтобаз
- ремонт бензоколонок
- зачистка резервуарів

тел.: (0472) 65-71-51
моб.: (097) 336-79-27
azs-service@ukr.net
www.azs-service.com.ua

Ліцензія № 573177 від 25 січня 2011



ЗАПЧАСТИНИ

до двигунів **ЯМЗ, ММЗ**
в ПОВНОМУ АСОРТИМЕНТІ від ВИРОБНИКА

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ» м. Харків, Доставка
вул. Каштанова, 33/35, www.avtodvor.com.ua по
(057) 703-20-42, (057) 764-32-80, (050) 109-44-47, Україні
(098) 397-63-41, (050) 404-00-89

ПЕРЕОБЛАДНАННЯ
двигунами мінського
моторного заводу

ММЗ
на

Зил-130
Зил-131

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»

м. Харків, вул. Каштанова, 33/35,
(057) 715-45-55, (050) 514-36-04,
(050) 323-80-99, (050) 301-28-35,

м. Одеса (050) 323-80-99,
м. Вінниця (050) 301-28-35,
м. Березівка (04856) 2-16-67,
м. Тернопіль (050) 302-77-78,
м. Сімферополь (050) 514-36-04,
м. Київ (050) 302-77-78,
м. Кременець (050) 301-28-35,
м. Мелітополь (050) 514-36-04,
м. Миколаїв (050) 323-80-99,
м. Суми, м. Конотоп (050) 514-36-04,
м. Черкаси (050) 514-36-04



Д-245.9
(136 к.с.)



Д-245.12С
(108 к.с.)

avtodvor.com.ua

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ

- Маслопресса шнековые: Форпресса; Экспеллеры.
- Экструдеры;
- Гуцеловушки;
- Жаровни;
- Инактиваторы;
- Фильтр-пресса рамные;
- Дробилки и другое, в т.ч. транспортирующее и сопутствующее оборудование.
- Запасные части, комплектующие;
- Шеф-монтаж, пусконаладка;
- Металлоконструкции.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ & РЕМОНТ & МОДЕРНИЗАЦИЯ & ПРОЕКТИРОВАНИЕ & РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ООО «НПП «Металлокомплект», г. Харьков Т/ф: +38(057)733 4303
Т: +38(057) 73 600 79, 736 0387, 7357 637
+38(050)632 7505, +38(096)501 6032
info@metallokomplekt.kharkov.ua acd2010@ukr.net
www.metallokomplekt.kharkov.ua

СЕРВІС - ЦЕНТР МОТОРІВ ЯМЗ, ММЗ та КПП (Т-150, Т-150К)

«Забираємо двигун у господарстві, ремонтуємо в Харкові, повертаємо з гарантією!» - це девіз Сервіс-центраТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ».

Наш сервіс-центр обладнаний відповідно до вимог заводів-виробників.

Фахівці-ремонтники Сервіс-центра пройшли навчання, стажування й атестацію на заводі в Ярославлі та в Мінську.

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. Після чого повідомляємо Вам вартість заміни запчастин комплектуючих 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 робіт з ремонту двигуна з ПДВ:

ЯМЗ-236 - 3702 грн.,
ЯМЗ-238НДЗ - 4802 грн.,
ЯМЗ-238НД5 - 4802 грн.,
ЯМЗ-238АК - 4802 грн.,
ЯМЗ-238 - 4302 грн.,
ММЗ-Д-260 - 3702 грн.,
КПП (роботи) - 3903 грн.

Вартість комплексу запасних частин (тільки фірмових, тільки з Ярославля та Мінська) залежить від ступеня зносу двигуна.

Якщо «шкурка вичинки не коштує», Ви сплачуєте тільки за розбирання і дефектовку.

Всі запчастини, які підлягають заміні повертаються замовникові.

Не зайвим буде нагадати, що сервісна служба ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ» забезпечує відремонтованому двигунові гарантійний і післягарантійний супровід.

У ВАРТІСТЬ РОБІТ ВХОДИТЬ:

- розбирання з дефектовкою;
- шліфування колінчастого валу;
- виварюванням і мийкою;
- складання та випробування
- ремонт вузлів;
- з дизельним паливом;
- ремонт паливної апаратури;
- фарбування з матеріалами.



Ремонт КПП тракторів Т-150, Т-150К

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»

м. Харків, вул. Каштанова, 33/35, (057) 703-20-42,
(057) 764-32-80, (050) 109-44-47, (098) 397-63-41,
(050) 404-00-89,

м. Одеса (050) 404-00-89, м. Миколаїв (050) 109-44-47,
м. Тернопіль (050) 634-01-56,
м. Київ (066) 176-63-96, м. Мелітополь (098) 397-63-41,
м. Конотоп (050) 109-44-47, м. Черкаси (050) 323-80-99,
м. Сімферополь (050) 404-00-89,
м. Вінниця (050) 301-28-35

ТО И РЕМОНТ ТРАКТОРА МТЗ-80/82

По многочисленным просьбам читателей газеты «Автодвор – помощник главного инженера» продолжаем публикацию материала под рубрикой ТО И РЕМОНТ ТРАКТОРА МТЗ-80/82.

Продолжение. Начало в № 10 (70), 2008...

ТО ЗАДНЕГО МОСТА

Техническое обслуживание заднего моста заключается в регулярной проверке и подтяжке всех наружных крепежных соединений, своевременной доливке и смене масла (согласно таблице смазки), регулировке отдельных механизмов и т.д. Все операции проводят в соответствии с правилами технического обслуживания.

Зубчатое зацепление и конические роликовые подшипники главной передачи и дифференциала в процессе эксплуатации, как правило, регулировать не требуется. Необходимость в регулировке может возникнуть при замене деталей и ремонтах.

Для получения доступа к главной передаче необходимо проводить очень трудоемкие операции по демонтажу узлов и механизмов. Поэтому регулировки главной передачи, в том числе подшипников вторичного вала коробки передач, на котором установлена ведущая шестерня главной передачи, должны проводиться особенно тщательно, чтобы гарантировать бесперебойную работу трактора до его ремонта.

Регулировка подшипников дифференциала

В подшипниках дифференциала устанавливают осевой зазор не более 0,05 мм, допускается также натяг не более 0,1 мм. Регулировку производят прокладками, которые ставятся между боковыми стенками корпуса заднего моста и стаканами ведущих шестерен конечных передач. Толщина регулировочных прокладок 0,2 и 0,5 мм.

Последовательность операций при регулировке подшипников дифференциала рассмотрим позже.

Регулировка зазора и зацепления между зубьями шестерни главной передачи

Боковой зазор и пятно контакта в зубьях конических шестерен главной передачи зависят от взаимного расположения шестерен. Шестерни следует располагать так, чтобы образующие их начальных конусов совпадали.

Положение ведущей шестерни на вторичном валу коробки передач определяется размером $58 \pm 0,15$ мм от задней стенки коробки передач до наружного торца шестерни. Этот размер обеспечивается подбором регулировочных прокладок, которые устанавливают между фланцем стакана подшипника и задней стенкой коробки передач. Толщина прокладок 0,2 и 0,5 мм.

Положение ведомой шестерни регулируется теми же прокладками, что и подшипники дифференциала.

Боковой зазор в зубьях новых шестерен устанавливают в пределах 0,25 – 0,5 мм. Регулировку осуществляют перемещением ведомой шестерни с помощью прокладок. Прокладки переносят из-под фланцев стаканов ведущих шестерен конечных передач с одной стороны на другую, сохраняя без изменения их общее количество, чтобы не нарушить регулировку подшипников дифференциала. Для уменьшения бокового зазора ведомую шестерню приближают к ведущей. Это достигается увеличением пакета прокладок с правой (по ходу трактора) стороны. В этом случае необходимое количество прокладок переносят из-под фланца левого стакана под фланец правого. Для увеличения бокового зазора в зубьях прокладки переносят с правой стороны на левую.

Подробно порядок контроля и регулировки зазора между зубьями шестерен главной передачи рассмотрим позже.

Величина бокового зазора в зубьях зависит от осевого зазора в подшипниках дифференциала и вторичного вала коробки передач. Поэтому проверке и регулировке бокового зазора и пятна контакта в зубьях должна обязательно предшествовать проверка и регулировка подшипников.

Боковой зазор в зацеплении проверяют индикатором: проворачивая дифференциал, замеряют боковой зазор не менее, чем в трех равномерно расположенных по окружности положениях ведомой шестерни.

Пятно контакта имеет большое значение для длительной и бесшумной работы конических шестерен. Регулируют пятно контакта после регулировки бокового зазора. Способы регулировки пятна контакта для всех конических шестерен одинаковы.

Регулировка управления тормозами

Работу тормозов следует проверять ежедневно, регулировка же их проводится по мере необходимости. Исправность тормозов характеризуется полным ходом педали и протяженностью тормозного пути. Полный ход должен быть одинаков у каждой педали и равняться 70 – 90 мм. Если ход педали превышает указанную величину, то торможение недостаточно эффективно. При меньшем ходе педали зазоры между дисками недопустимо уменьшаются, что вызывает форсированный износ фрикционных накладок дисков и перегрев тормозов.

Регулировка управления тормозами производится следующим образом:

- отверните контргайки регулировочных болтов;

- заверните болты в регулировочные вилки или выверните их настолько, чтобы полный ход педалей тормозов для тракторов с обычной кабиной был 70-90 мм, для тракторов с унифицированной кабиной – 100-110 мм и обеспечивались тормозной путь не более 9,5 м при скорости 25 км/ч, а также непрямолинейность движения трактора при торможении не более 0,5 м. Не допускается уменьшение хода педалей тормозов менее указанных выше величин, так как это ведет к преждевременному износу накладок и перегреву тормозов;

- затяните контргайки до отказа.

Попадание смазки в тормоз вызывает замасливание дисков, уменьшение силы трения между их рабочими поверхностями, тормоза «не держат». В этом случае разберите тормоз, устранив течь масла, а замасленные диски промойте бензином и дайте им просохнуть в течение 5-8 мин. После сборки отрегулируйте управление тормозами.

Регулировка стояночно-запасного тормоза

Регулировку стояночно-запасного тормоза производите в следующем порядке:

- установите рычаг управления стояночным тормозом в переднее положение (от себя);

- отверните контргайку болта;

- совместите верхние точки паза рычага стояночно-запасного тормоза и паза рычага правой педали основных тормозов, для чего удлините или укоротите тягу управления;

- заверните или отверните болт регулировки тормоза так, чтобы при усилии 20 кгс на рукоятке защелка перемещалась и надежно удерживалась во впадинах передних зубьев сектора;

затяните контргайку регулировочного болта.

Регулировка блокировки управления привода ПВМ и стояночно-запасного тормоза тракторов МТЗ-82Н, МТЗ-82Р

Перед началом регулировки отрегулируйте длину тяги управления раздаточной коробкой, для чего установите упор тяги в верхний паз стойки, а рычаг в крайнее верхнее положение при вращении его по часовой стрелке и отрегулируйте длину тяги так, чтобы она упиралась в верхнюю кромку большого паза рычага. Затем переведите упор тяги в нижний паз стойки, что соответствует отключенному положению ПВМ; оттяжная пружина повернет рычаг против часовой стрелки в крайнее нижнее положение. После этого отрегулируйте длину тяги при выключенном стояночно-запасном тормозе так, чтобы тяга упиралась в верхнюю кромку паза рычага.

Диагностирование технического состояния заднего моста

Диагностирование технического состояния заднего моста включает диагностирование трансмиссии путем измерения суммарного бокового зазора между зубьями шестерен силовой передачи и проверку тормозов.

Измерение суммарного бокового зазора между зубьями шестерен силовой передачи

Для этого поддомкрачивают одно из колес и укрепляют на нем динамометрический ключ и люфтомер. Включают одну из передач, поворачивают колесо динамометрическим ключом до момента 100...120 Н м (10...12 кгс м) и в этом положении устанавливают шкалу индикатора на «0». Затем проворачивают колесо в другую сторону до такого же момента на ключе и считывают показания по люфтомеру. Измерения проводят, включая поочередно все передачи. После этого проверяют зазор между зубьями шестерен конечных передач, для чего затормаживают тормоз колеса и повторяют измерение.

По разнице суммарного зазора в сочленениях кинематической цепи на всех передачах и зазора в шестернях конечной передачи определяют суммарный зазор в зацеплениях коробки передач и главной передаче. Допустимые значения зазора: во всей кинематической цепи на различных передачах – до 7°, в конечной передаче – до 2°, в коробке передач с главной передачей – до 3°.

Проверка тормозов при работе трактора

Проверьте и, если необходимо, отрегулируйте полный ход педалей тормозов. Номинальный ход педалей равен 80-90 мм; допускаемый – до 110 мм. Регулировку следует проводить изменением длины тормозной тяги.

Пустите дизель, включите передачу и при движении по сухой бетонированной или асфальтированной дороге с начальной скоростью 20 км/ч затормозите трактор до полной остановки. Измерьте тормозной путь. Тормозная система тракторов МТЗ-80, МТЗ-80Л, МТЗ-82, МТЗ-82Л и составленных на их базе тракторных поездов должна обеспечивать остановку за следующий тормозной путь:

- без прицепа за 6–7,2 м;
- с одним прицепом за 6,5–7,8 м;
- с двумя прицепами за 7,5–9 м.

Если тормозной путь превышает приведенные значения (при правильной регулировке механизмов управления), тормоза подлежат ремонту.

Редакция благодарит издательство «УКРАГРОЗАПЧАСТЬ» за помощь в подборе информационно-справочного материала. Заказ каталогов и технической литературы по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники, высылаемых наложенным платежом, по телефону (057) 7198-586.

Справки о наличии запчастей по телефону (057) 7198-580

**двигун 250 к.с.
ММЗ Д-262.2S2
+
ПОСИЛЕНА КПП
трактора Т-150К**



**СУЧАСНИЙ
ТРАКТОР:
збільшення
можливостей
Вашого трактора за
ПОТУЖНІСТЮ**

**ПЕРЕВАГИ ДВИГУНА
ММЗ Д-262.2S2:**

1. ДОСТУПНА ЦІНА та ВИСОКА ЯКІСТЬ
2. ЕКОНОМІЯ ПАЛИВА 15-20% у порівнянні із двигунами ямз
3. ВЕЛИКА ПОТУЖНІСТЬ 250 к.с.
4. ДВИГУН РЯДНИЙ - ЗМЕНШЕНА ВІБРАЦІЯ та ШУМ.
5. ДВОСТУПЕНЕВА СИСТЕМА ОЧИСТКИ ПОВІТРЯ.



ПЕРЕВАГИ КПП Т-150К

посилена:

1. ПОСИЛЕНІ ГІДРОМУФТИ ВВІМКНЕННЯ ПЕРЕДАЧ.
2. ПОСИЛЕНІ ПІДШИПНИКИ в КПП і РК.
3. ЗМІНА ШВИДКОСТЕЙ на РОБОЧИХ ПЕРЕДАЧАХ.



ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»

м.Харків (057) 715-45-55, (050) 301-28-35,
(050) 514-36-04, (050) 323-80-99,

- м. Сімферополь (050) 514-36-04,
- м. Кременець (050) 301-28-35, м. Одеса (050) 323-80-99,
- м. Вінниця (050) 301-28-35, м. Березівка (04856) 2-16-67,
- м. Суми, м. Конотоп (050) 514-36-04,
- м. Миколаїв (050) 323-80-99, м. Тернопіль (050) 302-77-78,
- м. Мелітополь (050) 514-36-04, м. Київ (050) 302-77-78
- м. Черкаси (050) 514-36-04



Слобожанська
Промислова
Компанія

Трактори серії СЛОБОЖАНЕЦЬ

ТОВ "Слобожанська промислова компанія" пропонує трактори серії "Слобожанець ХТА-200, ХТА-220, ХТА-250 і спеціальні машини на їхній базі, призначені для рішення різних завдань.

Трактори "Слобожанець" агрегуються з більшою кількістю вітчизняних і імпорتنних сільськогосподарських машин і знарядь.

Машинотракторні агрегати на базі тракторів "Слобожанець" добре зарекомендували себе на полях України, Росії, Казахстану й інших країн.



Трактори John Deere 7830 і "Слобожанець" ХТА-200
з 5-ти корпусними оборотними плугами ПО-5, (ЗАТ "ІНТЕРАГРОТЕК", Україна)



Трактор "Слобожанець" ХТА-200
з пневматичною сівалкою "Rapid" RDA 600C
(Vaderstad, Швеція)



Трактор John Deere 8430
з пневматичною сівалкою "Rapid" RDA 600C
(Vaderstad, Швеція)

Результат той же, а витрати менше!

Трактори "Слобожанець" відрізняється доступною ціною, паливною економічністю, простотою при експлуатації й у технічному обслуговуванні, невисокою ремонтною складністю, що забезпечує ремонтпридатність в умовах господарств, недорогими запасними частинами й видатковими матеріалами.

Гарантійний строк 1 рік, або 1200 мотогодин

З питань придбання техніки, одержання інформації й консультацій,
звертайтеся у відділ реалізації тракторів і спеціальної техніки

ТОВ "Слобожанська промислова компанія" за адресою:

61124, м. Харків, вул. Зернова, 41;

тел/факс (057) 719-11-37 (багатоканальний); e-mail: info@spk.in.ua

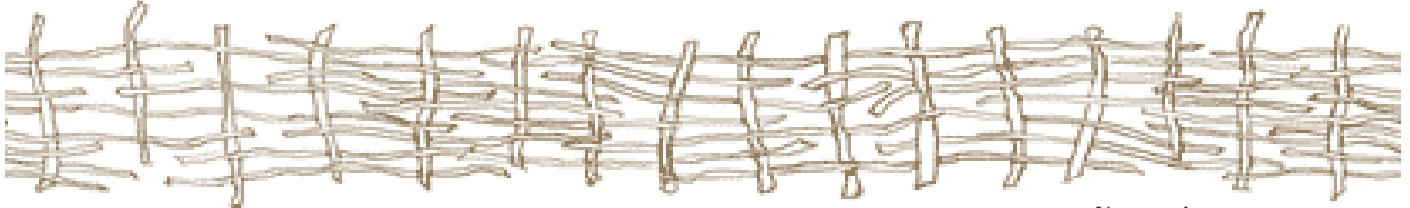
ШИРОКИЙ ВЫБОР ЗАПЧАСТЕЙ ЯМЗ, ХТЗ, ЛКМЗ

муфта выключения сцепления 172.21.032, коленвал ЯМЗ 236-1005009-Д2, насос водяной 236-1307010-А5 и др.

РЕМОНТ РАМ, МОСТОВ, КПП, ТНВД тракторов серии Т-150К

цены доступные, качество высокое, гарантия!

г. Харьков, ул. Зерновая, 4-Б тел. (057) 75-75-455, 75-75-435, 75-75-452



ОБИДНЯ ПЕРЕРВА

Сидять піп з дяконом, горілку глушать... Після чергового стакану піп, погляджуючи живіт, із зітханням говорить:

- Не пішлааааа.....
- Та як же так, батюшка, як же це вона не пішла - другий ящик п'ємо - а ви «не пішла».
- Назад кажу не пішла... Наливай!

Ідуть в поїзд росіянин і одесит. Ну, як це зазвичай буває, познайомилися, випили. Одесит: - Як, ви жодного разу не були в Одесі? Обов'язково приїжджайте до Одесі! Ви зрозумієте, що до цього даремно жили на світі! Приїжджайте до Одесі! Обов'язково приїжджайте до Одесі! - Добре, приїду. Давайте адресу. - Навіщо вам адреса? Приїжджайте до Одесі!

Чоловік йде повз жіночий гуртожиток. З вікна 5-го поверху, грайливо: - Чоловіче, а я вас боюся! - Чому? - А ви мене звалтуєте. - Але ви ж на 5-му поверсі! - А я зараз спускаю!

- Ех, друзі мої, коли-небудь я покажу вам одне містечко, де можна славно полюювати на тигрів. Але доведеться почекаати години півтори. - Це ще нащо? - А у них в першому відділенні повітряні акробати.

Чоловік на кухні миє посуд і говорить дружині: - Люба, в нашому з тобою спільному житті є один позитивний момент і один негативний. Позитивний момент полягає в тому, що щодня з тобою - це свято. Негативний момент полягає в тому, що це свято - 8 березня.

Іноді будильник допомагає прокинутися, але найчастіше - заважає спати.

- Куме, а ви знаєте, що в Україні буде Євро-2012? - Клята криза! Ще вчора ж було 7,50!

У нашій країні «жити чесно» і «жити бідно» можна сімло ототожнювати.

- Алло, це база?
- База.
- Мені потрібен ваш директор!
- Ви не туди попали, це ракетна база.
- Це ви не туди попали, хто мені заплатить за мій сарай?!

-Мамо, а чого в тата так мало волосся? -Бо він багато думає. -А чого в тебе так багато? -А ну не задавай дурних питань.

В автобусі досить вгодований мужик звертається до хлопчика: - Малий поступи місцем дядькові з акваріумом! Хлопчик поступається місцем: - Дядьку, а де ж акваріум? Мужик хлопаючи себе по животі: - П'ять літрів пива і дві таранки.

- Чому жінки не грають у футбол? - Тому що 11 нормальних жінок не одягнуть однаковий одяг в один час!

- Люба я взяв білети в театр! - Добре, я вже починаю вдягатися! - Правильно, починай - білети на завтра.

У магазині: - У вас є безалкогольне пиво? - Ні! - Тоді дайте, будь ласка, горілки!

Ви хто? - Добра фея! - А чому із сокирою?! - Настрій щось не дуже...

РЕМОНТ ГИДРОСТАТИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ (ГСТ)

И гидравлики отечественного и импортного производства (комбайн, бетоновозы, дорожная техника).

Годичная гарантия. Приемлемые цены. Стендовые испытания под нагрузкой.

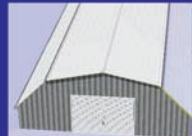
Переоборудование комбайнов Нива под гидропривод.

Обменный фонд.

Куплю ремфонд.

т. (067) 576-41-90, 050-534-58-49,
(057) 758-42-02

МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВО МОНТАЖ



**ЗЕРНОХРАНИЛИЩА
СКЛАДЫ АНГАРЫ
БЫТОВКИ**

0542-79-32-89

050-302-46-59

097-97-19-110

ООО «ХАРЬКОВСПЕЦСТРОЙ-1»



Капитальный и текущий РЕМОНТ:

ГАРАНТИЯ
КАЧЕСТВА

- Автомобилей КраЗ, МаЗ, КаМаЗ, ЗиЛ, Газель, Бычок и др.
- Тракторов Т-150, К-700, ДТ, МТЗ, ЮМЗ, Кировец и др.
- Топливной аппаратуры, гидросистем автотракторной и спецтехники
- Всех типов двигателей внутреннего сгорания (ЯМЗ, ММЗ, СМД, Алтаец и др.)
- Автомобильных и тяжёлых кранов (РДК, МКГ), крановых установок и др. Грузоподъёмной техники.
- Реставрация и восстановление несущих металлоконструкций (вставки, стрелы и пр.)
- Установка, настройка приборов грузобезопасности и контроля.
- Обслуживание гидравлических систем

г. Харьков, ул. Велозаводская, 2/5 (057) 756-21-08, 751-34-08

КУЛЬТИВАТОР ПРОПАШНОЙ НАВЕСНОЙ



КРН-5,6

КРН-5,6
- ширина захвата 5,6м,
от 28800 грн.
С ДОСТАВКОЙ!!!
(9 секций)

БОРОНА ТЯЖЕЛАЯ

БТ-5,8



БТ-4,5
- ширина захвата 4м,
от 93000 грн.
БТ-5,8
- ширина захвата 6м,
от 106000 грн.

БОРОНА ДИСКОВАЯ ПРИЦЕПНАЯ



БДП-7

БДП-5
- ширина захвата 5м,
от 81000 грн.
БДП-7- ширина захвата 7м,
от 90000 грн.

БОРОНА ДИСКОВАЯ ПРИЦЕПНАЯ

БДП-3
- ширина захвата 3м,
от 54000 грн.



БДП-3

Смотри стр. 8-9

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ЛДГ

Корпус подшипников - от 135 грн.
Крышка корпуса подшипника - от 65 грн.

Шпуля - от 60 грн.
Втулка длинная - от 50 грн.
Втулка короткая - от 40 грн.

Тел/факс
/05656/ 9-16-87,
050-48-111-87,
067-569-92-99
www.ua-tex.com
tlob@rambler.ru

ООО "АПОСТОЛОВАГРОМАШ"

www.ua-tex.com

Свидетельство о регистрации КВ №15886-5656ПР от 12.07.2010. Учредитель и издатель: ООО «Автодвор Торговый дом»
Шеф-редактор Пестерев КА. Редактор Кюппер В.В. Менеджеры по рекламе Ельников В.И. Пестерева А.К. Верстка Кучер А.А.
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: 61000, Харьков-ГСР, пр.Московский 303. Тел: (057) 715-45-55 E-mail: avtodvor@mail.ru, <http://www.avtodvor.com.ua>

Тираж 32 000 экз.

Отпечатано в типографии ФЛП Ромасько Ю.В., ул. Тарасовская, 2А. Заказ № _____