

АВТОДВОР

ПОМОЩНИК ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА

СПІЛНЕ ВИДАННЯ ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ» І ЦЕНТРУ ДОРАДЧОЇ СЛУЖБИ ХНТУСГ ім. П. Василенка



**ЗАМЕТКИ
С ВЫСТАВКИ**

Агродружба Белоруссии и Украины

В конце мая в Киеве прошла Международная агропромышленная выставка «АГРО-2013».

Свою продукцию представили сотни компаний из разных отраслей сельского хозяйства. В Киев приехали десятки производителей из различных стран мира.

Огромный интерес посетителей вызвала стенда белорусских машиностроителей. В украинской столице на площадях выставки развернулась обширная экспозиция белорусских производителей продукции машиностроения, в том числе РУП «МТЗ», ОАО «МАЗ», ОАО «Гомсельмаш», ОАО «Бобруйскагромаш», ОАО «Брестский электромеханический завод», ОАО «Амкордор».

Тракторы ХТА серии «Слобожанец» с двигателями Минского моторного завода вызвали живой интерес и одобрение высокопоставленных гостей выставки. (1)

ООО «Автодвор Торговый Дом» поставляет в Украину и устанавливает минские двигатели на тракторы, комбайны и автомобили.

В отличие от автомобильных двигателей, минские «шестерки» изначально разрабатывались для силовых установок тракторов и комбайнов.

В Украине на новые харьковские тракторы ХТА-200 «Слобожанец» (производство ООО «СПК»)), а также на тракторы ХТЗ в порядке переоборудования устанавливаются минские моторы Д-260.4 (210 л.с.) и Д-262-2S2 (250 л.с.) в комплекте с усиленной коробкой передач.

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 прогнозирований и испытаний сельскохозяйственной техники и технологий им. Л.Погорелого, благодаря газотурбинному наддуву и промежуточному охлаждению воздуха, применению современных материалов и технологий, минские моторы являются собой новое современное поколение энергоустановок для тракторов и комбайнов.



При работе тракторов ХТЗ и ХТА-200 «Слобожанец» 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 7,2 м. и другие более производительные орудия и агрегаты (например, тяжелая борона УДА-3,8, сеялка-культиватор «Партнер», пята кор пусныйлуг 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.

Минские моторы Д-262.2S2 (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 мас-

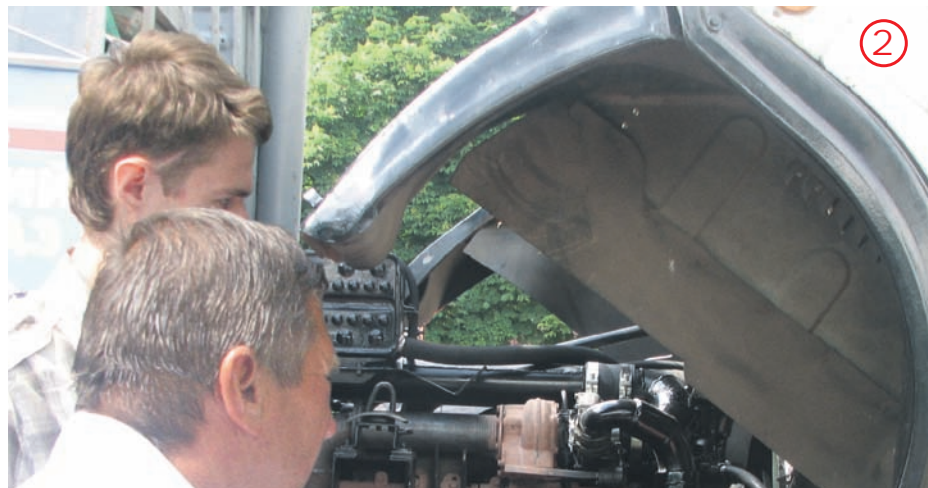
сы, что позволяет серьезно снизить потери зерна. И в этом случае экономия топлива составляет за смену на комбайне Дон-1500 от 50 до 80 литров.

Автомобили ЗИЛ-130/-131, ГАЗ-53 переоборудованные двигателями ММЗ Д-245.9 и Д-245.12 «экономят» 18-20 литров дизтоплива на 100 км.

Для сравнения: расход бензина со штатным мотором у ЗИЛ-130 – 38 литров на 100 км.

Это дизельные турбированные четырехцилиндровые моторы (Д-245.9 – с интеркуллером) мощностью 136 л.с. и 108 л.с. соответственно. 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 более приличная скорость ЗИЛ-130 с Д-245 после переоборудования.

Новинкой выставки стал **автомобиль КАМАЗ с движком ММЗ** у которого удельный расход топлива меньше, чем у штатного двигателя 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. (2) ■



ДОЗАТОРЫ (АППЛИКАТОРЫ)

для внесения консерванта на
кормоуборочный комбайн

тел. (057)715-07-53
моб. 099-78-05-022,
098-96-65-668

www.verhagro.com

ООО «ВерхАгро»



Чи знаєте Ви про збирання зернових, що...

...кількісний парк зернозбиральних комбайнів з року в рік зменшується. Темпи скорочення не відповідають темпам відновлення. В структурі парку зернозбиральних комбайнів (за даними ННЦ «ІМЕСГ») найбільшу кількість (понад 70%) займають комбайни, які відпрацювали амортизаційний термін (більше 10 років). Найбільшу частку парку зернозбиральних комбайнів складають комбайни СК-5 «Нива» – близько 57 %, комбайни сімейства ДОН – близько 14 %, комбайни вітчизняного виробництва (типу «Славутич», ДОН-ЛАН та інші) – до 8 %, комбайни сімейства «Енісей» – до 3 % і імпорتنі комбайни фірм «Claas» – близько 6 %, «John Deere» – більше 4 %, «Massey Ferguson» – більше 2 %, «Neu Holland», «Case» – кожної фірми більше 1 % та інші моделі, частка кожної з яких становить менше 1 %.

...через несвоєчасність проведення збиральних робіт Україна щороку втрачає до 6 млн т зерна, й значна частина зібраного збіжжя переводиться із продовольчого до фуражного. Замість оптимальних 10 днів строки збирання ранніх зернових культур затягуються до 20 і більше. Також відомо, що втрачає зерно озимої пшениці через 11-13 днів після повної стиглості сягають 16,2%, через 14-16 днів - 17,3%, а через 17-20 днів - 27,3%.

...навантаження на один комбайн в середньому в Україні складає понад 300 га. У високорозвинених країнах (основних експортерів зерна) на один зернозбиральний комбайн припадає від 50 до 120 га посівів зернових культур.

...комбайни класичної схеми обмолоту в основному мають пропускну здатність на рівні 5-10 кг/с. Подальше зростання пропускної здатності здійснюється за рахунок збільшення розмірів МСП, а отже, розмірів і маси комбайна (Палессе GS12), що призводить до значного збільшення матеріалоемності машини й ущільнення ґрунту її ходовим апаратом. Значним резервом у підвищенні продуктивності комбайнів із класичним МСП є впровадження багатобарабанної системи (Скіф-250, Скіф-250р, Скіф-350, Ліда-1300). За рахунок цього пропускна здатність зернозбирального комбайна Скіф-350 доведена до 14 кг/с.

...молотильний пристрій барабана комбайна з класичною схемою обмолоту настраюється на режим для видалення всього зерна, але при цьому пошкоджується найбільш цінна частина врожаю.

...зменшити зусилля і при цьому без пошкодження видалити зерно можна в комбайнах з роторною схемою обмолоту. В них обмолот і сепарація хлібної маси здійснюється в єдиному робочому органі - роторі, який замінює барабан і соломотряс. Це дає можливість, порівняно з класичним комбайном, маючи однакові з ним розміри, майже вдвічі збільшити продуктивність, зменшити подріблення і мікропошкодження зерна, а отже, підвищити його споживчі якості.

GPSPLUS

- СИСТЕМИ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВОЖДЕННЯ
- КОНТРОЛЬ ТОПЛИВА
- ЗАМЕР ПОЛЯ
- ОПРЫСКИВАТЕЛИ

гарантия, сервис
тел. 097 988 44 34, 066 342 22 42
сайт: gpsplus.com.ua

...роторні комбайни добре зарекомендували себе на збиранні кукурудзи, соняшнику і сої. Недоліками їх є дещо більша (на 10-20%) витрата палива на одиницю роботи. І вища ціна самої машини.

...при комбінованому способі МСП обмолот і основна сепарація хлібної маси здійснюється класичним (барабанним) МСП, а сепарація соломистого вороху - роторним соломосепаратором з аксіальною подачею. Такі зернозбиральні комбайни випускають фірми «Клаас» (марки Lexion 570, Lexion 580 I Lexion 600, Tucano 470 I Tucano 480), «Джон Дір» (С 670) I «Нью Холанд» (CS 6090 I CSX 7080).

...зернозбиральні комбайни з комбінованим МСП можуть бути обладнані молотильною системою APS (прискорювач хлібної маси, молотильний барабан і відбійний бітер). Значне прискорення потоку хлібної маси від 3 до 20 м/с сприяє підвищенню ефективності роботи МСП комбайна, зокрема, рівномірності подачі маси до барабана і додатковій сепарації зерна за рахунок дії відцентрових сил. Остаточне зерно виділяється роторною системою сепарації Roto Plus. Комбайни серії «Лексін» (Lexion) обладнано двома роторними сепараторами, які обертаються у протилежних напрямках. Залежно від виду зернових культур, умов збирання і властивостей соломи частота обертання роторів регулюється в межах від 350 до 1010 хв⁻¹ безпосередньо з кабіни. Пропускна здатність таких комбайнів, за результатами випробувань УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, сягає 20 кг/с.

...при визначенні якісних показників в виконання технологічного процесу необхідно враховувати біологічні особливості культур, а в деяких випадках – і сортів, оскільки вони впливають на якість роботи зернозбиральних комбайнів.

...однією з загальних біологічних особливостей усіх зернових культур є нерівномірне досягання зерна в колосі, волоті або окремих колосків стеблостою. У пшениці, жита, ячменю спочатку досягає зерно посередині колоса, а потім у верхній і нижній частинах. Дещо пізніше досягає зерно в колосках побічних стебел. На деяких стеблах зерно взагалі не досягає.

...при визначенні ступеня стиглості зерна за основу беруть ту фазу, яка переважає (70-75% в середньому по ділянці або полю). Тому необхідно враховувати стан хлібів, що характеризується співвідношенням маси зерна і соломи; густотою і станом стеблостою; довжиною рослин; вологістю зерна, соломи і бур'янів; стиглістю зерна і його фізико-механічними властивостями (маса 1000 зерен, розміри і вирівняність зерна, його форма та будова, стійкість до механічних навантажень і міцність зв'язку з колосом чи волоттю).

...одним із найважливіших показників є стиглість зерна, оскільки саме по рівню стиглості визначається початок і тривалість збирання. Через 5-7 днів після настання повної стиглості відбувається перестоявання стеблостою. В цей час погіршуються фізико-механічні, біологічні, посівні та продуктивні якості зерна, воно починає осипатися. В дощову погоду перестояне зерно проростає в колосі. Солома під впливом сонячного проміння біліє, а при перезволоженні чорніє і підпарюється знизу, втрачаючи при цьому свою цінність.



**Цифровой контроль расхода топлива
GPS мониторинг транспорта
Счетчики и датчики расхода топлива**





**Курсоуказатели
Параллельное вождение**




ЧП "ДЖИ ПИ ЭС СЕРВИС"
г. Харьков, пр-т. Гагарина, 4, оф. 34
(057) 732-73-31, (067) 574-94-82, (050) 325-51-30
www.service-gps.com, e-mail: gpsservice@ukr.net

Агро метр™ GPS
Спутниковая система измерения площадей

Измеряйте точную площадь полей для учета и экономии всех расходов



Остерегайтесь подделок!!
Настоящий Агrometer только со знаком качества "GPS Штурман"

Также выгодные системы GPS ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВОЖДЕНИЯ

Компания "Штурман GPS"
г. Харьков, ул. Шевченко 331
www.agrometer.com.ua

+38 (050)302-12-45
+38 (096)472-83-35
+38 (057)758-42-65

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

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

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

• ГАРАНТІЯ • ЯКІСТЬ • ФІРМОВІ ЗАПЧАСТИНИ • АТЕСТАЦІЯ ЗАВОДУ

НАСОСИ ДП-МІНІ АЗС

НАСОСИ ДЛЯ ЗАПРАВКИ ВЛАСНОЇ ТЕХНІКИ ВИРОБНИЦТВА ІТАЛІЇ, ІСПАНІЇ ТА США

- Мобільні 12-24в, 40-60 л/хв
- Стаціонарні 60-80-100-500 л/хв
- Автоматизовані електронні системи обліку та роздачі пального
- Лічильники пального
- Фільтри з відділенням води, до 98%
- Крани паливороздатні
- Ємності від 1 до 100 м³, монтаж

Тел: (044) 353-15-15
● (066) 109-15-15 i@smarta.com.ua
★ (097) 176-15-15 www.smarta.com.ua
;) (063) 187-15-15 Київ, вул. Смілянська 10-А

SMARTA

всього 1429 грн

Безкоштовна доставка по Україні

ЗАПРАВОЧНІ КОЛОНКИ
мобільні, стаціонарні 12В, 24В, 220В ДП та бензин

▶ лічильники для пального, пістолети ▶ фільтри-сепаратори тонкого очищення ▶ рукава високого тиску



www.petroline.com.ua







(044) 200-22-55 **(067) 407-75-75** **(066) 800-75-75**

ТОВ "Енджой Інвест"

**Гарантія 1 рік.
Доставка Безкоштовна.**

...умови збирання зернових дуже різноманітні і змінюються по зонах, роках та протягом одного сезону:

- урожайність – від 10 до 100 ц/га і більше;
- забур'яненість – від 1 до 30 % і більше;
- висота хлібостою – 25-150 см і більше;
- відношення маси зерна до маси соломи – від 0,6-1 до 0,6-4;
- площі полів – від 0,06 до 500 га і більше, оптимальні агростроки – 3- 15 днів;
- вирощування десятків різних культур;
- потреба в збиранні соломи;
- висока мінливість вологості повітря та ймовірність опадів у період збирання врожаю, що впливає на вологість хлібної маси та ґрунту;
- нерівність рельєфу – схили до 16 %.

...вимоги для збирання зернових культур незалежно від фірми-виробника, країни походження та типу комбайнів:

- пряме комбайнування:

За жаткою комбайна не допускається більше 1,0 % втрат зерна на збиранні прямостоячих хлібів і 1,5 % – на збиранні полеглих. Втрати зерна за молотаркою не повинні перевищувати 1,5% на збиранні зернових колосових і 2,0 % – на збиранні рису. Подрібнення має бути не більше, ніж 1,0 % для насінневого зерна, 2,0 % – для продовольчого, 3,0% – для зернобобових і круп'яних культур і 5,0 % – для рису. Чистота зерна в бункері має бути не нижче 95,0 %.

- роздільне комбайнування:

Втрати зерна за валковою жаткою для прямостоячих хлібів допускаються не більше 0,5 %, для полеглих – 1,5%. Втрати за молотаркою не повинні перевищувати 1,0 %. Чистота зерна в бункері має становити не менше 96,0 %.

...збиранню зернових притаманні втрати зерна, які можна поділити на біологічні та механічні. До біологічних втрат належать: осипання

зерна, обламання колосів, проростання зерна на корені або у валках, зниження врожайності під впливом факторів погодних умов, поїдання та псування зерна шкідниками, гризунами та птахами у період його повної стиглості. Біологічні втрати також залежать від особливостей культури, сорту, природно-кліматичних факторів та від початку і тривалості скошування та обмолоту кожної культури й сорту окремо.

...основна маса втрат зерна комбайнами з класичним МСП відбувається в соломистому (грубому) воросі, особливо при збиранні високоврожайних, вологих і забур'янених хлібів. Тому для підвищення ефективності сепарації грубого вороху в комбайнах серії «Лексіон» (Lexion) над клавішами соломотряса встановлено бітер з активними пальцями (система MSS), який сприяє сплизуванню вороху і виділенню зерна. Однак, незважаючи на всі удосконалення комбайна з класичною схемою обмолоту, при його застосуванні усе ж спостерігаються підвищені втрати і пошкодження зерна (подрібнення і мікротріщини).

...ранній або пізній початок збирання призводить до значного недобору врожаю і зниження якості зерна. Найчастіше джерелом біологічних втрат є несприятливі погодні умови в період жнив (дощі, сухувії, тощо).

...механічні втрати спричиняються діями різних робочих органів збирально-транспортного комплексу та виробничими обставинами, тому в значній мірі залежать від роботи різального апарату жатки, стеблорізачів, мотовила й подільника; молотильного апарату молотарки, очистки, соломотряса, зернових і колосового елеваторів, вивантажувального шнека та ущільнювачів.

...недомолот в соломі – це невимолочене зерно, яке залишається в колосі. При недомолоті в полові невимолочене зерно залишається в колосках або їх частинах, відірваних від стебел. Втрати вільного зерна в соломі та полові – це частина вимолоченого зерна, яка виноситься з молотарки разом з соломом і половиною.

...до механічних побічних втрат належать всі види пошкоджень зерна при обмолоті (подрібнення, плющення, роздавлювання, лушення, мікротравми зародка і ендосперми), а також забур'яненість бункерної маси органічними домішками (частинки бур'янів, солома, полова, земля).

...механічні втрати – це технічний рівень зернозбирального комбайна, якість його підготовки до роботи, кваліфікація обслуговуючого персоналу, а також терміни збирання.

...терміни збирання зернових культур залежать від структури та обсягів посівних площ, метеорологічних умов, кількісного та якісного складу парку зернозбиральних комбайнів та багатьох інших суб'єктивних та об'єктивних причин. Затягування строків збирання більше агротехнічно обумовлених термінів призводить до незворотних втрат зерна. В залежності від культури оптимальними термінами збирання зернових є строки від 3 до 15 днів.

...основними орієнтирами у виборі комбайнів є структура посівних площ, обсяг збиральних робіт і урожайність сільськогосподарських культур. Зі збільшенням посівних площ і урожайності культур необхідні комбайни підвищеної пропускної здатності з відповідними молотильно-сепаруючими пристроями.

...для невеликих агрофірм, які спеціалізуються на вирощуванні зернових колосових і зернобобових культур на відносно невеликих площах (до 500 га) і урожайностях до 40 ц/га, ефективніше використовувати комбайни з класичним МСП і пропускною здатністю до 5-7 кг/с.

...для великих сільськогосподарських підприємств, які вирощують на значних площах зернові, кукурудзу, соняшник і сою, доцільно орієнтуватись на високопродуктивні роторні комбайни. Щодо комбайнів з комбінованою системою обмолоту, то їх рекомендується застосовувати у великих господарствах (орієнтовно більше 3000 га зернових) з урожайністю понад 50 ц/га.

...суперкомбайном на сьогодні є John Deere S 690. Маса його з жаткою сягає 18 т плюс 9 т зерна в бункері. Лише для переміщення такої маси по рівному полю необхідно витратити близько 36 кВт енергії або більше 2 кг/га дизельного палива.

ЙДИ, ТОВАРИШУ, ДО НАС У "КОЛГОСП"!

НАШ ПЛАН НА П'ЯТИРІЧКУ:
У КОЖНЕ ГОСПОДАРСТВО УКРАЇНИ
КАПІТАЛІСТИЧНЕ ОБЛАДНАННЯ
ПО РАДЯНСЬКИМ ЦІНАМ!



НАЙКРАЩІ ВОЛОГОМІРИ ЗЕРНА
ДЛЯ ТОЧНОГО І ШВИДКОГО
АНАЛІЗУ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

+38 (067) 271-14-14

+38 (095) 271-14-14

KOLGOSP XXI

НАЙКРАЩІ GPS НАВІГАТОРИ
ДЛЯ ПАРАЛЕЛЬНОГО ВОДІННЯ
ВІТЧИЗНЯНОЇ С/Г ТЕХНІКИ



Обладнання двигунами ММЗ та ЯМЗ
 Доставка та переобладнання у Вашому господарстві

Обладнання тракторів

T-150K, T-150, T-156, ХТЗ-17021/17221, ХТЗ-160/161/163, ХТЗ-120/121, К-700, К-701, К-702М, ДТ-75

ММЗ 250 к.с.

ЯМЗ 180 к.с. 240 к.с.

ПЕРЕВАГИ двигунів ММЗ:

1. ДОСТУПНА ЦІНА та ВИСОКА ЯКІСТЬ.
2. ЕКОНОМІЯ ПАЛИВА 15-20%.
3. ВЕЛИКА ПОТУЖНІСТЬ Д-260.4 (210 к.с.) та Д-262.2S2 (250 к.с.).
4. ДВИГУН РЯДНИЙ - ЗМЕНШЕНА ВІБРАЦІЯ та ШУМ.
5. ДВОСТУПЕНЕВА СИСТЕМА ОЧИСТКИ ПОВІТРЯ.

ПОСИЛЕНА КПП трактора Т-150К

Обладнання комбайнів

Двигуни ММЗ:
 Д-262.2S2 (250 к.с.)
 Д-260.7С (250 к.с.)
 Д-260.4 (210 к.с.)
 Д-260.1 (150 к.с.)

ММЗ 250 к.с.

ЯМЗ 240 к.с.

двигунами ММЗ та ЯМЗ

ДОН-1500, ДОН-1200, ДОН-680, КСК-100, КС-6Б, ПОЛІССЯ, ХЕРСОНЕЦЬ, НИВА СК-5, СЛАВУТИЧ КЗС-9, Z-350, MARAL E-281, J.DEERE, JUAGUAR 682, BIZON 110/58/56, M.FERGUSON MF-34/36/38/40, DOMINATOR 105/106/108/204, FORTSCHRITT 516/517/524 NEW HOLLAND 1550/66, TOPLINER 4065/4075

Обладнання автомобілів

ЗИЛ-130/-131
ГАЗ-53/-66

КАМАЗ

ММЗ 250 к.с.

Д-245.9 (136 к.с.)
Д-245.12С (108 к.с.)

Д-260.7С
Д-262.2S2

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

1. ДВИГУН ММЗ Д-245 (стартер, генератор 12 В)
2. ПЕРЕХІДНИЙ ПРИСТРІЙ
3. НОВА СИСТЕМА ОЧИСТКИ ПОВІТРЯ
4. УСТАНОВКА У ВАС В ГОСПОДАРСТВІ
5. ДОКУМЕНТИ ДЛЯ ОФОРМЛЕННЯ В ДАІ
6. СЕРВІС, ГАРАНТІЯ

ПЕРЕВАГИ двигунів ММЗ Д-260.12Е2 (250 к.с.) у порівнянні зі штатним КамАЗ-740

1. Двигун більш потужний (на 40к.с.)
2. Економія палива (зменшення витрати палива)
3. Доступна ціна та надійність.
4. Двигун простий у техобслуговуванні і ремонті.
5. Запасні частини доступні та дешеві.
6. Доставка і роботи у Вашому господарстві.
7. Надаємо документи для оформлення в ДАІ
8. Сервіс, гарантія

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

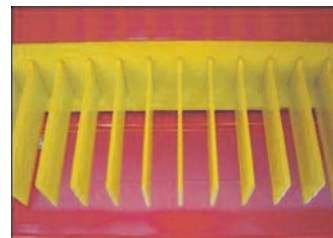
м. Суми, м. Конотоп (050) 514-36-04	м. Мелітополь (050) 514-36-04	м. Миколаїв (050) 323-80-99	м. Черкаси (050) 514-36-04	м. Кременець (050) 301-28-35
м. Вінниця (050) 301-28-35	м. Одеса (050) 323-80-99	м. Тернопіль (050) 302-77-78	м. Сімферополь (050) 514-36-04	м. Березівка (04856) 2-16-67
				м. Київ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

Маленька машина з великими можливостями

АНАЛОГІВ на ринку України НЕМАЄ



Система рівних ножів



Система рівних протиножів

ЗВЯДЯКИ ПОДРІБНЮВАЧУ СОЛОМИ У ВАЛКАХ MS170 ВІТЧИЗНЯНІ ГОСПОДАРСТВА ОТРИМУЮТЬ ЯКІСНУ ТА ПРОДУКТИВНУ ТЕХНІКУ.

Дмитро Іваненко

Використання подрібнювачів соломи у валках різних моделей не завжди виправдувало себе, бо через конструктивні рішення ці знаряддя не давали потрібного результату. Однак після появи на ринку подрібнювачів MS170 вітчизняні аграрії змінили ставлення до цих машин – техніка довела власну потрібність та ефективність роботи у різних регіонах країни. І за підсумками роботи подрібнювачів у 2011-2012 року в 21 областях України ряд керівників господарств повідомили про намір відключити ці механізми у зернозбиральних комбайнах. Саме подрібнення валків соломи різних сільськогосподарських культур вони тепер виконуватимуть подрібнювачами соломи у валках MS170, виходячи з таких міркувань:

1. Витрата палива при використанні подрібнювачів MS не перевищує, а в ряді випадків навіть нижча, ніж на подрібнювачі комбайнів.

2. Відключивши подрібнювачі комбайнів, господарство збільшує їх денний виробіток. За різними даними, це від 15 до 25%, що за постійної недостачі комбайнів стає актуальним. Наприклад, у жнива замість 4 комбайнів з подрібнювачами матимете роботу 5 комбайнів – без них. Комбайни використовуються тільки на збирання і обмолот. А це, у свою чергу, скорочує строки збирання і можливі втрати врожаю (до 1,5%).

3. Подрібнювачі розкидають подрібнену масу на ширину 6,5 м, що, за відгуками сільгоспвиробників, не всі комбайни спроможні виконати. Це забезпечує рівномірний розподіл поживних решток на всій поверхні ґрунту.

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

Так, по даним опитування, наробіток подрібнювачів за 10 годин денного часу становив до 50 га., за сезон - 1500 га без відмов по гарантії.

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

ТАБЛИЦЯ. ДЕЯКІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДРІБНЮВАЧА MS170	
Ширина захвату, м	1,7
Ширина валка, що подрібнюється, м	до 2,3
Оберти ВВП трактора, об./хв.	540
Оберти ротора, об./хв.	3000
Тип різальних органів	Система рівних ножів і протиножів у корпусі
Кількість ножів, шт.	64
Кількість протиножів, шт.	65
Довжина подрібненої маси, см.	2-3
Ширина розкидання подрібненої маси, м	до 6,5
Робоча швидкість руху, км/год, по валку	6,0 і більше
Продуктивність за 1 год. основного часу, га по валку	до 6,0
Пропускна здатність, кг/сек/тн/год.	4,4/16-8,8/32
Повнота збирання, %	97,9
Потрібна потужність трактора, к. с.	50-75
Витрата палива, л/га	1,5-4,2
Вага, кг	443

ВАЖЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДРІБНЮВАЧА MS170

«Всеїдний» - подрібнює солому ранніх зернових культур, поживні рештки гороху, ріпаку, гречки, сої, льону, люпину, сорго, рису тощо. Працює по вологих валках, що дозволяє використовувати його цілодобово.

Працює на кам'янистих ґрунтах.

Кореспондент: Що потрібно зробити, щоб гарантовано одержати подрібнювача MS170 до початку сезону збирання культур?

- Ігор Брагін, директор МП «Либідь»: Подрібнювачів MS 170 замовлено обмежену кількість, тому оформляти замовлення потрібно вже зараз. Це пояснюється тим, що замовлення на виготовлення редукторів подрібнювачів приймаються за 3 місяці плюс час на виготовлення, доставку, та й виробництво завантажене плановими замовленнями.

К. Що спонукало вас зайнятися цим подрібнювачем?

- І.Б.: Поля після збирання, де горять валки з соломою. Також протягом 2010 року було багато дзвінків з проханням запропонувати подрібнювачі соломи у валках. Дзвінки супроводжувалися коментарями, що наявні моделі не можуть впоратися з цим завданням. Ми вивчили це питання і знайшли подрібнювач, що вирішує завдання подрібнення соломи у валках, і її рівномірного розподілу на ширину 6,5 м.

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ТИХ, ХТО НЕ ВИКОРИСТОВУЄ ПОЖИВНИХ РЕШТОК:

1. Тонна соломи еквівалентна 3,2 т гною. Навіть якщо взяти вартість гною 100 грн/т, то за врожайності 30 ц/га зернових це дає в ґрунт 10 т органіки вартістю 1000 грн плюс подальша економія на мінеральних добривах.

2. Останнім часом особливо гостро стоїть питання браку вологи у ґрунті, а саме завдяки подрібнювачам воно вирішується. Залишивши подрібнені поживні рештки на ґрунті і вчасно злущивши стерню, одержуємо мульчу. Тільки мульча припиняє втрату продуктивної вологи та ще дозволяє накопичувати вологу з атмосфери за рахунок конденсату, що в ній утворюється. Про це писав ще відомий вчений І. Овсінський, що надавав мульчі особливої ваги у землеробстві.

3. Залишаючи поживні рештки на ґрунті, в нього повертають весь спектр поживних речовин, взятих на ріст рослин. Не секрет, що у багатьох випадках розрахунок здійснюється тільки по трьох елементах NPK. Це призводить до збіднення ґрунту, підвищення його кислотності і, як результат, до зниження родючості.

4. Мульча захищає від вітрової і водної ерозії, від якої Україна щороку втрачає тисячі гектарів ріллі.

Таким чином, використання поживних решток є одним з незамінних агрозаходів на шляху до висококультурних ґрунтів і органічного землеробства, відновлення родючості ґрунту і підвищення його врожайності. Наводимо деякі характеристики подрібнювача і аргументи, що не ввійшли до матеріалу.

ЕКСКЛЮЗИВНИЙ ПОСТАЧАЛЬНИК



Директор МП «Либідь»
Брагін Ігор Костянтинович
(050) 301-49-85
(067) 54-56-283
(0542) 787-900 (-903)
(0542) 781-505

<http://selhozpostavka.com.ua>

Новые возможности ГСТм-1000 "ДИАПАЗОН"

(подробности на сайте www.diaazon.lg.ua)



Захват для леса ЗБ-1,0



Захват для рулонов ЗТ-1600



Гидролебедка УЛ-1,0



Вилочный захват ЗВ-1,0



Траверса универсального захвата



Грейферное погрузочное устройство ГПУ-0,4

ООО НПО "ДИАПАЗОН"
Луганская обл., г. Антрацит, ул. Коммунальная, 57

(06431) 323-96, 388-94

050-693-77-27; 095-362-41-89

e-mail: iva-sl@rambler.ru

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....

ГИДРОНАВЕСНАЯ СИСТЕМА СПОСОБЫ ОБНАРУЖЕНИЯ И УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (часть II)

Наиболее характерные неисправности гидравлической навесной системы, способы их обнаружения и устранения сведены в табл. 1.

Таблица 1 Возможные неисправности гидравлической навесной системы, способы обнаружения и устранения

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Гидравлическая система управления навесным устройством		
Сельскохозяйственная машина (орудие), навешенная на навесное устройство, не поднимается	Не включен или самопроизвольно выключился масляный насос	Включить масляный насос, при необходимости отрегулировать механизм его включения
	Недостаточный уровень масла в баке	Заполнить бак маслом
	Зависание перепускного клапана гидрораспределителя или на седле клапана находятся посторонние частицы	При работе гидравлической системы легким постукиванием по крышке перепускного клапана исключить зависание. При отрицательном результате вынуть клапан и промыть клапан и седло
	Перекрыто проходное сечение в запорном устройстве	Отыскать место, проверяя напряженность шлангов, закрутить гайку запорного устройства
	Заедает клапан ограничения хода поршня	Отпустить гайку-барашку и отодвинуть подвижный упор, установить рукоятку распределителя в позицию «опускание» и быстро перевести на «подъем».
	Засорен замедлительный клапан гидроцилиндра	Снять штуцер с замедлительным клапаном, прочистить и промыть его

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
	Масло в гидросистеме нагрелось выше 70°C	Заглушить двигатель, дать маслу остыть до температуры 35-40°C
Сельскохозяйственная машина (орудие), навешенная на навесное устройство, поднимается медленно	В баке недостаточный уровень масла или подсос воздуха во всасывающей магистрали (пена выбивается из горловины бака)	Долить масло в бак, подтянуть соединение всасывающего маслопровода, заменить самоподжимные манжеты масляного насоса
	Большие внутренние утечки масла в насосе или распределителе	Заменить насос или распределитель
	Загрязнено дросселирующее отверстие в буре перепускного клапана или на седле клапана находятся посторонние частицы	Вынуть клапан, промыть его в дизельном топливе. Промыть седло клапана.
	Попадание посторонних частиц между шариком и гнездом предохранительного клапана	Разобрать предохранительный клапан, промыть его и продуть сжатым воздухом
	Загрязнение фильтра гидравлической системы	Промыть фильтр (заменить фильтрующий элемент)
	Внешние утечки масла в гидравлической системе	Устранить негерметичность
Сельскохозяйственная машина (орудие), навешенная на навесное устройство, не удерживается в поднятом положении	Масса навешенной сельскохозяйственной машины больше допустимой	Заменить сельскохозяйственную машину другой, меньшей массы
	Износились уплотнительные кольца поршня или крышки и штока гидроцилиндра	Заменить уплотнительные кольца
	Большой износ расточек корпуса и золотников распределителя, ГСВ	Проверить распределитель, при необходимости заменить
	Масло нагрелось выше 70°C	Заглушить двигатель, дать маслу остыть до температуры 35-40°C
Сельскохозяйственная машина (орудие), навешенная на навесное устройство, не опускается	Утечка масла через запорный клапан ГСВ	Заменить ГСВ
	Засорилось отверстие замедлительного клапана	Прочистить клапан
	Холодное масло в гидравлической системе	Прогреть масло до температуры 45-55°C
	Заедает золотник распределителя	Вынуть золотник из корпуса распределителя и устранить заедание

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Сельскохозяйственная машина (орудие) резко опускается при «плавающем» положении рукоятки распределителя	Отсутствует или неправильно установлен замедлительный клапан	Установить замедлительный клапан в отверстие штоковой полости крышки гидроцилиндра
Повышенный нагрев масла при работе гидросистемы	Недостаточное количество масла в баке	Долить масло в бак до верхней метки масломера
	Погнуты или смяты маслопроводы	Устранить вмятины или заменить маслопровод
	Зависание обратного или предохранительного клапана ГСВ	Промыть детали клапанов
	Нет прохода масла через маслопровод канала управления	Устранить неисправность
	Неправильно отрегулировано положение сектора управления регулятором	Отрегулировать положение сектора
	Рукоятка распределителя находится в положении «подъем» или «опускание»	Установить рукоятку распределителя в «нейтральное» положение
Рукоятка управления регулятором не установлена на фиксатор	Установить рукоятку регулятора в положение «регулятор выключен» на фиксатор	
Система автоматического регулирования (САР) глубины обработки почвы		
При работе трактора на пахоте с использованием САР глубины обработки почвы в режиме силового регулирования не обеспечивается заданное положение плуга	Закрывает кран скорости коррекции	Увеличить скорость автоматической коррекции поворотом ручки скорости коррекции в сторону радиатора
	Передний шарнир центральной тяги навесного устройства установлен в среднее или нижнее отверстие серьги силового датчика	Установить шарнир центральной тяги в верхнее отверстие серьги силового датчика
	Увеличение продолжительности коррекции на подъеме из-за износа золотниковой пары регулятора	Проверить герметичность золотниковой пары, при необходимости заменить регулятор

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
При использовании САР на пахоте происходит периодическое «зарывание» плуга	Перекрыт канал управления регулятором САР глубины обработки почвы	Повернуть ручку крана скорости коррекции вперед по ходу трактора до упора, а затем перевести ее назад до прекращения толчков при движении пахотного агрегата
	Перепускной клапан распределителя гидросистемы не садится в гнездо	Разобрать перепускной клапан, промыть детали в дизельном топливе и собрать его
Гидроувеличитель сцепного веса		
Не обеспечивается заданная глубина обработки почвы	Давление подпора в основном гидроцилиндре больше требуемого для данных условий работы орудия	Уменьшить давление подпора, поворачивая маховичок ГСВ по часовой стрелке
	Заедает предохранительный клапан ГСВ	Прочистить и промыть предохранительный клапан дизельным топливом
При включении ГСВ буксование задних колес трактора не снижается	Заедает золотник автоматической подзарядки в корпусе ГСВ	Прочистить и промыть золотник и отверстие в корпусе ГСВ дизельным топливом
	Заедает большой плунжер внутри золотника автоматической подзарядки ГСВ	Прочистить и промыть большой плунжер дизельным топливом
	Заедает обратный клапан	Прочистить и промыть обратный клапан дизельным топливом
Навесное устройство		
При исправной гидросистеме сельскохозяйственная машина (орудие), навешенная на навесное устройство, не поднимается и не опускается	Заклинивают звенья в подвижных соединениях навесного устройства	Разобрать подвижное соединение, неисправные детали заменить, смазать трущиеся поверхности
	Излом нижней оси, вала подъемных рычагов, нижних тяг	Разобрать навесное устройство и заменить сломанные детали
Не обеспечивается заданная по требованиям агротехники кинематическая связь навешенной сельскохозяйственной машины с трактором	Большой износ в шарнирных соединениях звеньев навесного устройства	Заменить изношенные детали
	Нарушены резьбовые соединения регулировочных муфт и винтов раскосов	Восстановить резьбовые соединения

Для определения неисправного агрегата при плохой работе гидравлической системы целесообразно пользоваться методом исключения в строго определенной последовательности, начиная с простейших способов по характерным признакам в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 Способы определения неисправного агрегата

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
Оценить качество масла в баке и проверить его уровень	На щупе, через масло должны просматриваться метки уровня Масло не должно интенсивно стекать со щупа При перетирании масляной пленки между пальцами не должно быть абразива Уровень масла должен находиться между метками щупа
Проверить герметичность уплотнений и осмотреть места соединений маслопроводов Проверить состояние и положение ниешлангов Определить массу сельскохозяйственной машины (орудия), навешенной на навесное устройство Включить масляный насос Прогреть масло в гидравлической системе Сделать 5–6 подъемов и опусканий навешенной сельскохозяйственной машины (орудия) Установить номинальную частоту вращения коленчатого вала двигателя Установить рукоятку золотника в позицию «Подъем» и пустить секундомер По окончании подъема выключить секундомер и определить время подъема	Появление смолистых отложений в местах соединений определяет ослабление креплений или разрушение уплотнений Шланги не должны быть натянутыми и скрученными Масса сельскохозяйственной машины (орудия) не должна превышать допустимого значения Убедиться в правильности установки ручки рычага включения масляного насоса Температура масла должна соответствовать 45–55 °С Полости гидроцилиндра должны быть заполнены прогретым маслом Номинальную частоту вращения коленчатого вала двигателя установить по тахометру
Произвести не менее 10 подъемов сельскохозяйственной машины (орудия) и определить среднее время подъема	Время подъема сельскохозяйственной машины (орудия), навешенной на навесное устройство, из крайнего нижнего положения в крайнее верхнее положение, соответствующее полному ходу поршня гидроцилиндра, не должно превышать 4 с
Установить рукоятку золотника в позицию «Опускание», включить секундомер	
По окончании опускания сельскохозяйственной машины (орудия) выключить секундомер и определить время опускания	
Произвести не менее 10 опусканий сельскохозяйственной машины (орудия) и определить среднее время опускания	Время опускания сельскохозяйственной машины (орудия), навешенной на навесное устройство, из крайнего верхнего в крайнее нижнее положение, соответствующее полному ходу поршня гидроцилиндра, не должно превышать 2 с

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
Поднять сельскохозяйственную машину (орудие) в крайнее верхнее положение, соответствующее полному ходу поршня гидроцилиндра, и замерить расстояние от торца крышки чистика до подвижного упора	
Оставить сельскохозяйственную машину (орудие) в поднятом состоянии и через 30 мин повторить замер	
Определить величину усадки штока гидроцилиндра	Сравнить действительную величину усадки с допустимым значением – 40 мм
Поднять сельскохозяйственную машину (орудие) в крайнее верхнее положение, соответствующее полному ходу поршня гидроцилиндра, отключить распределитель, отвернув накидную гайку запорного устройства штоковой полости гидроцилиндра, и замерить расстояние от торца крышки чистика до подвижного упора	Сравнить действительную величину усадки с допустимым значением – 24 мм
Оставить сельскохозяйственную машину (орудие) в поднятом состоянии и через 30 мин повторить замер	
Определить величину усадки штока гидроцилиндра и проверить, нет ли подтеканий масла через клапан ограничения хода поршня гидроцилиндра	Сравнить величину усадки штока гидроцилиндра с допустимым значением. Появление масляных пятен свидетельствует о нарушении герметичности

Если в результате сравнения действительных и допустимых значений контролируемых параметров появились расхождения, то визуально или наощупь определите неисправный агрегат по характерным внешним признакам. Например, при неисправном масляном насосе нагревается его корпус и прилегающие к нему участки трубопроводов.

Если неисправен распределитель гидравлической системы, то масло направляется на слив и нагреваются все трубопроводы большого диаметра. Чрезмерный общий нагрев масла в гидравлической системе (выше 80 °С) свидетельствует о попадании воздуха, либо о загрязнении фильтра. Появление масляных пятен свидетельствует о нарушении герметичности.

Место залегания шарика в разрывных муфтах и запорных устройствах определяют по напряженности шлангов по обе стороны.

В случае выявления неисправного агрегата при общей оценке технического состояния гидравлической системы его подвергают тщательной проверке. ■

Редакция благодарит издательство «УКРАГРОЗАПЧАСТЬ» за помощь в подборе информационно-справочного материала.



КУЛЬТИВАТОР ПРИЦЕПНОЙ СПЛОШНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ

КПС-6 от 54000 грн.

Гарантия производителя 800 га.



Расположение рабочих органов в 3 ряда
ширина захвата - 6м,
25 рабочих органов



Базовая комплектация
- пружинные боронки с катком
Транспортные габариты 3.1 м.



www.ua-tex.com

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

ООО "АПОСТОЛОВАГРОМАШ"

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

ПЕРЕГРІВ ДВИГУНА - ЛЕГШЕ НЕ ДОПУСТИТИ, НІЖ УСУНУТИ

Макаренко Микола Григорович, доцент кафедри «Трактори і автомобілі Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка, сільськогосподарський дорадник.

ОПТИМАЛЬНИЙ ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ДВИГУНА

При роботі двигуна внутрішнього згорання в його циліндрах відбувається перетворення хімічної енергії палива, в механічну енергію колінчастого валу, що обертається. Цей процес супроводжується виділенням великої кількості тепла. Температура газів у момент займання досягає 2000°C, а середня температура газів протягом робочого циклу складає 800...1000°C. На жаль, лише 25...40% тепла, яке виділяється при згоранні палива в двигунах, використовується ефективно. Велика ж частина тепла втрачається з відпрацьованими газами (до 40%) і відводиться системою охолодження (25...35%).

Внаслідок контакту гарячих газів з циліндрами, головками циліндрів, поршнями, клапанами і іншими деталями, температура цих деталей підвищується. Двигун працює нормально при певному тепловому стані. Найбільш економічний тепловий стан двигуна підтримує система охолодження. Вона призначена для відведення надмірного тепла від двигуна, насамперед, від циліндрів і головок циліндрів, і передач ії, в навколишній простір. При розробці будь-якого двигуна конструктори розраховують його систему охолодження на можливість роботи з номінальним навантаженням при високій температурі навколишнього повітря. Нагрів двигуна відбувається до певної оптимальної температури (зазвичай вона лежить в діапазоні 80–95 °C). А далі тепловий баланс – кількість тепла, яка виділяється в двигуні дорівнює кількості тепла, що розсіюється в навколишньому просторі, перш за все за допомогою радіатора.

Такий температурний режим є оптимальним. Він забезпечує нормальну роботу двигуна з отриманням максимальної потужності і мінімальної витрати палива при заданій надійності і не повинен змінюватися залежно від температури навколишнього середовища і навантаження двигуна.

Але, якщо двигун перегрівається, значить, відбулася несправність, при якій параметри якогось вузла виходять за допустимі межі. Втім, до перегріву часто приводять незначні «дрібниці» — що легко усуваються під час технічного обслуговування або ремонту. Головне — вчасно їх виявити.

Представники дорадчої служби Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка влітку 2012 року провели об'їзд господарств з метою контролю роботи двигунів тракторів і комбайнів, в т. ч. був проведений аналіз причин їх перегріву.

Розглянемо найбільш характерні випадки.

ДІЙСНИЙ ПЕРЕГРІВ І УЯВНА НЕБЕЗПЕКА

Якщо відбувається дійсний перегрів двигуна, не помітити його неможливо — стрілка приладу показчика температури «зашкалює», з під капота валить біла пара, а двигун пашиє жаром. Тут вже діагноз очевидний — перегрів!

Але трапляється і «помилкова тривога», викликана несправністю приладів, яка безпосередньої загрози для двигуна в даному випадку не представляє.

Розглянемо реальний варіант. Двигун поводить нормально, показники приладів, на які ви час від часу поглядаєте, теж в нормі. І раптом, в черговий раз, подивившись на показчик температури, ви бачите, що його стрілка дійшла до межі шкали, хоча поведінка двигуна ніяк не змінилася. Це типова ознака відмови приладу. Зупиніться і огляньте двигун. Найімовірніше, що провід, який підходить до розташованого на блоці двигуна датчика температури, від'єднався і повис так, що своїм наконечником торкається якоїсь металевої деталі, тобто «маси».

Не виключено, звичайно, і пошкодження самого приладу, але таке буває у край рідко.

Сказане відноситься до сучасних приладів, так званого логометричного типу. У приладів колишнього покоління з імпульсними термометалевими датчиками залежність зворотна. Там стрілка «зашкалює», якщо електричний ланцюг між датчиком і показчиком розірваний, - наприклад, зісковзів дріт з клеми датчика і висить, нічого не торкаючись. Той же результат буде і коли порушений ланцюг, що живить струмом сам показчик.

Складніше встановити причину у разі, коли стрілка термометра тільки увійшла до небезпечної зони, що свідчить про перегрів, але не досягла межі шкали. Якщо двигун при цьому працює бездоганно, то цілком можливо, що несправний датчик або показчик. Оскільки ніякої апаратури електровимірювання у вас з собою немає, доведеться керуватися тільки здоровим глуздом і перш за все, оцінити умови, при яких з'явився тривожний сигнал. Якщо це відбулося в жару, та ще при напруженій роботі, судити про стан приладу важко. Але якщо погода прохолодна, рух був спокійним, а після огляду двигуна ні в щонайменшому ступені не відчувається, що від нього пашиє жаром, і не чуно клеотання киплячої рідини, то провина приладу цілком вірогідна.



ПОРУШЕННЯ ТЕПОВОГО БАЛАНСУ

Тепловий баланс може бути порушений в тому випадку, якщо кількість тепла, що виділяється в двигуні перевищує розрахункову, або відведення тепла відбувається не ефективно. Якщо двигуни малофорсовані, то вказані проблеми вони до деяких меж «прощають», їх не відразу і помітно.

Для сучасних, високофорсованих економічних двигунів несправності, пов'язані з порушенням теплового балансу відразу позначаються на їх роботі. Річ у тому, що у таких двигунів, щоб отримати велику потужність, в циліндрах спалюється більше палива, більше виділяється тепла, а, відповідно, більше тепла повинно розсіватися в навколишнє середовище. І якщо відбувається несправність в двигуні або в системі охолодження, то це відразу впливає на їх тепловий стан.

На жаль, багато, навіть досвідчених мотористів-механіків пов'язують перегрів двигуна тільки з несправностями системи охолодження. Але вони мають рацію лише частково. На перегрів двигуна впливає багато різних чинників, в т. ч. немало причин відшукується і в порушенні роботи двигуна.

Існує безліч причин перегріву, але всіх їх можна звести до двох факторів: або дуже багато виділяється тепла в двигуні, або тепло, що виділилося, не може бути в достатній кількості відведене в навколишній простір.

РОЗГЛЯНЕМО НАЙБІЛЬШ ХАРАКТЕРНІ ВИПАДКИ ПЕРЕГРІВУ ДВИГУНІВ

1. НАГРІТЕ ПОВІТРЯ В МОТОРНОМУ ВІДСІКУ

Суттєво впливає на температурний режим двигуна **встановлення перегородок**, які закривають простір між радіатором і огорожею радіатора. Призначення цих деталей - відсікти нагріте в моторному відсіку повітря, що пройшло через радіатор і двигун, від зовнішнього повітря перед радіатором, який вентилятор простягає через серцевину радіатора, тобто вони виключають замкнутий круговий рух повітряного потоку від нагрітого двигуна до радіатора.

На дизелях ММЗ Д-260.4, Д-262.2S2 функцію автоматичної підтримки, заданого температурного режиму виконують **два термостата ТС-107 з температурою початку відкриття -80 °С (з маркуванням 80!)**, Безсумнівно, ці деталі повинні бути в справному стані, івдсутність або некоректна робота викликає перегрів двигуна.

2. ПОРУШЕННЯ СУМІШОУТВОРЕННЯ В КАМЕРАХ ЗГОРЯННЯ

На двигунах різних моделей і модифікацій навіть при однаковій розмірності циліндро-поршневої групи можуть встановлюватись поршні, що мають різну камеру згоряння. Для забезпечення якісного сумішоутворення розпилювачі форсунок також мають відмінності.



Так, зокрема, в результаті проведених спостережень двигунів серії Д-260 Мінського моторного заводу встановлено, що на дизелях ММЗ Д-260.1, Д-260.2, Д-260.4 і дизелях Д-260.7 і Д-262.2S2 застосовуються неподілені камери згоряння, сумішоутворення в них протікає подібно, але форми камер згоряння в поршнях – різні. Для здійснення якісного сумішоутворення і повного згоряння палива отвори розпилювачів у них виконані по різному.

Дизелі ММЗ Д-260.1, Д-260.2, Д-260.4 виготовлені відповідно до вимог Stage-0 (Євро-0). В їх поршнях виконана неподілена закрита камера згоряння типу ЦНІДІ. Для забезпечення якісного сумішоутворення на вказані двигуни встановлюється форсунка тільки з розпилювачем 174-02.

На дизелях ММЗ Д-260.7С, виготовленому відповідно до вимог Stage-1 (Євро-1), Д-260.4С2, Д-262.2S2, виготовлених відповідно до вимог Stage-2 (Євро-2) використовується неподілена відкрита камера згоряння. Зміна форми камери згоряння (вона виконана меншої глибини і з більшою горловиною) зажадала застосування інших розпилювачів, відмінних від попереднього розташуванням отворів і, відповідно, іншим кутам розпилювання палива. На вказаних дизелях потужністю до 210 к.с. застосовується розпилювач 172-11.01, а на дизелях потужністю 250 к.с. – розпилювач 172-11.02.

Вказані розпилювачі мають істотні відмінності і НЕ ВЗАЄМОЗАМІННІ.

При установці помилково, наприклад, розпилювача 172-11.02 на дизель ММЗ Д-260.4 не забезпечиться оптимальне сумішоутворення і повне згоряння палива, унаслідок чого температура двигуна підвищується, потужність знижується, спостерігається димний вихлоп (чорний дим) і відбувається інтенсивне нагароутворення, а масло швидко забарвиться в чорний колір від сажі незгорілого палива. Витрата палива при цьому зростає на 15-20% і більше.

3. ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ ДВИГУНА

Відомо, що для подолання підвищеного опору руху трактора необхідно отримати більше енергії від двигуна, що досягається згорянням збільшеної кількості палива в його циліндрах. При перевантаженні двигуна регулятор паливного насоса дизеля автоматично збільшує подачу палива, а коли і цього буде недостатньо, вмикається в роботу коректор, який ще більше зміщує рейку паливного насосу у бік збільшення подачі палива і потужність підвищується до максимальної. При цьому з вихлопної труби піде чорний дим, оскільки все паливо не згорить, проте трактор зможе подолати короточасне перевантаження. Якщо ж двигун тривалий час працюватиме на такому режимі, то йому забезпечений не тільки перегрів, а і істотне зниження моторесурсу.

Щоб таке не відбулося, необхідно ретельно підбирати с.-г. агрегати до трактора і вибирати швидкість руху, що виключає перевантаження двигуна.

Треба скласти агрегат такої ширини захвату, щоб на вибраній робочій передачі опір його був трохи меншим максимального значення тяги для роботи на даній передачі. Це пов'язано з тим, що тяговий опір агрегату під час роботи непостійний.

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

«Забираємо двигун у господарстві, ремонтуємо в Харкові, повертаємо з гарантією!» - це девіз Сервіс-центра ТОВ «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-238НД3 - 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 двигуну гарантійний і післягарантійний супровід.

У ВАРТІСТЬ РОБІТ ВХОДИТЬ:

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



Ремонт КПП тракторів Т-150, Т-150К

ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»

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 (050) 404-00-89, 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

Навіть на найрівнішому і однорідному полі він весь час змінюється. Тому при комплектуванні агрегатів не рекомендується завантажувати трактор на повне тягове зусилля даної передачі, оскільки навіть при незначному підвищенні тягового опору потрібно буде здійснювати перемикання на нижчу передачу. Часті ж перемикання передач знижують продуктивність агрегату та погіршують якість роботи. Робота трактора з перевантаженням також недопустима, оскільки при цьому значно підвищується знос всіх деталей двигуна і трансмісії. Ознаками перевантаження трактора є зниження числа обертів колінчастого валу двигуна, поява димного вихлопу, а при тривалому перевантаженні - перегрів двигуна.

4. ВІДХИЛЕННЯ КУТА ВИПЕРЕДЖЕННЯ ВПОРСКУВАННЯ ВІД НОМІНАЛЬНОГО

Займання паливо-повітряної суміші в циліндрах двигуна повинно відбуватися в певний момент повороту колінчастого валу.

При порушенні кута випередження впорскування від номінального, особливо при пізньому впорскуванні, коли кут випередження менше оптимального, горіння протікатиме при розширенні (тобто в об'ємі, що значно збільшується), що погіршує температурний режим двигуна, викликаючи його перегрів а також зменшиться потужність і погіршиться економічність двигуна. Тому для отримання кращих показників роботи двигуна завод-виготовлювач встановлює оптимальний кут випередження впорскування, який не допускається змінювати при експлуатації.

Щоб забезпечити нормальне протікання процесів сумішоутворення і згоряння палива в дизельному двигуні, необхідно: періодично перевіряти і регулювати форсунки і паливний насос, більш повно завантажувати двигун, уникаючи роботи на холостому ході, і застосовувати тільки той сорт палива, який передбачений для даного двигуна.

5. НЕСПРАВНОСТІ ПАЛИВНОЇ АПАРАТУРИ, ОСОБЛИВО ФОРСУНОК

Процеси впорскування палива в значній мірі визначаються, відповідно до кількості впорскуваного палива, правильно підібраним розпилювачем і його технічним станом: діаметром отворів і герметичністю голки розпилювача. При несправностях паливної апаратури, закоксовуванні хоч би одного отвору у багатосопловому розпилювачі форсунки або зависанні голки розпилювача (коли форсунка «ляє») змінюється тиск впорскування і форма факела розпилювання палива, погіршується якість розпилу палива, знижується його кількість, а іноді і зовсім припиняється його подача. В цьому випадку порушується процес сумішоутворення, внаслідок чого паливо згорає не повністю і не своєчасно, а вже при розширенні, що, безумовно, викличе перегрів двигуна і димний вихлоп (чорний дим). В деяких випадках можлива навіть поява різких стуків.

При експлуатації двигуна слід контролювати паливну апаратуру для забезпечення якісного сумішоутворення і згоряння палива.

6. ПЕРЕГРІВ ДВИГУНА, ВИКЛИКАНИЙ ЗАСТОСУВАННЯМ ПАЛИВА НЕ ТІЄЇ МАРКИ, ЯКА ВКАЗАНА В ЗАВОДСЬКІЙ ІНСТРУКЦІ ДО ДВИГУНА

Здатність палива забезпечувати чистоту системи паливоподачі, деталей двигуна і не викликати їх корозії - дуже важливий експлуатаційний показник. Нагар і лакові відкладення накопичуються в камері згоряння, на клапанах, в глушниках і на інших деталях, що викликає перегрів двигуна, знижує його потужність і економічність. Підвищене утворення високотемпературних відкладень приводить до неповного зго-

рняння палива, продукти якого осідають на гарячих деталях. Як правило, неповне згоряння спостерігається при збільшеній в'язкості палива, важкому фракційному складі, великій кількості високомолекулярних з'єднань (смолянисто-асфальтових речовин). Крім того, на накопичення нагару впливають зольність і кількість неорганічних механічних домішок, що містяться в паливі. Певне значення має і стабільність палива: якщо в ньому містяться малостійкі неграничні вуглеводни, то при тривалому зберіганні, підвищеній температурі, контакті з киснем повітря вони окислюються, утворюючи смолянисті з'єднання і органічні кислоти: перші збільшують швидкість нагароутворення, а другі викликають корозію.

У стандартах нормується ряд показників якості, що впливають на виникнення нагару. Швидкість накопичення нагару, перш за все, залежить від коксового числа (коксованості), вмісту сірки, фактичних смол, зольності і кількості механічних домішок, а часто також від схильності палива до лакоутворення.

7. ПЕРЕГРІВ У В РЕЗУЛЬТАТІ НЕДОСТАТНЬОГО МАЩЕННЯ

Відомо, що система мащення двигуна не тільки зменшує тертя між деталями (а, відповідно, вони менше нагріваються), а і відводить від них тепло. Відсутність в достатній кількості необхідного масла в двигуні і перегрів часто йдуть рука в руку і приводять до його руйнування.

Якщо двигун працює тривалий час без достатньої подачі масла, температура поверхні підшипників різко зростає унаслідок тертя. Ненормально висока температура приводить до розвальцьовування і деформації підшипника і шийки валу. При цьому подальше збільшення ступеня зіткнення металу з металом разом з підвищенням температури приводить до повного спалювання масла, що ще залишається на шийці, і подальшого підвищення температури.

Фінальний етап відмови підшипника - заклинювання - має місце тоді, коли метал підшипника оплавляється і стікає на колінчастий вал.

Зазвичай такі процеси відбуваються при низькому рівні масла в двигуні. Проте слід пам'ятати, що, існують і інші причини, які можуть створювати ризик відмови, зокрема заглушений масляний канал, недостатні зазори, розбавлення масла паливом або швидкий запуск двигуна, після того, як він довго не використовувався. Якщо причиною заклинювання є розрідження масла, то насамперед зношуватимуться з високою інтенсивністю шатунні і корінні підшипники колінчастого валу.

Крім того подібні признаки будуть спостерігатись таж при використанні неякісного масла.

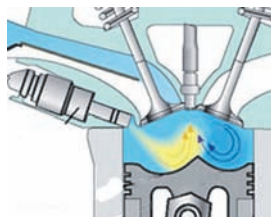
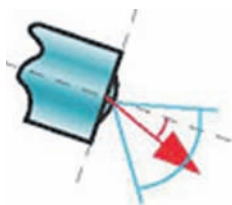
8. ПОРУШЕННЯ ГЕРМЕТИЧНОСТІ КАМЕРИ ЗГОРЯННЯ

Порушення ущільнення камери згоряння - теж досить поширена причина перегріву. Продукти згоряння палива, що знаходяться під великим тиском в циліндрах, через нещільність проникають в сорочку охолодження і витісняють від стінок камери згоряння охолодну рідину. Утворюється гаряча газова «подушка», що додатково нагріває стінку. Подібна картина виникає внаслідок прогару прокладки головки, тріщин в головці і гільзі циліндра, деформації привалочної площини головки або блоку, - найчастіше унаслідок попереднього перегріву. Визначити, що подібна негерметичність має місце, можна по запаху вихлопних газів в розширювальному бачку, витіканню антифризу з бачка при роботі двигуна, швидкому підвищенню тиску в системі охолодження відразу після запуску, а також по характерній водомасляній емульсії в картері. Але встановити конкретно, з чим пов'язана негерметичність, вдається, як правило, тільки після часткового розбирання двигуна.

9. ЗНАЧНА КІЛЬКІСТЬ ВІДКЛАДЕНЬ В КАМЕРІ ЗГОРЯННЯ

Камера згоряння при цьому як би теплоізолюється шаром нагару, практично нездібного проводити тепловий потік. Особливо це характерно для двигунів з значним зносом, де в циліндри потрапляє багато масла. Воно погано горить і створює ці самі відкладення в циліндрах. Причому все розвивається як ланцюгова реакція: перегрів викликають підвищену витрату масла, воно збільшує шар відкладень в камері згоряння, і перегрів ще більше зростає. ■

Закінчення статті читайте в наступному номері газети



Слобожанская Промышленная Компания *Ещё больше сил!*



250

Трактор ХТА-250
Гарантия - 1 год или 1200 моточасов

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

**Пружини
Граблины
Проволока
С/х техніка**



СТЕК

+38 (067) 88 17 560
+38 (067) 40 7777 1
+38 (0532) 50 89 31
сайт: www.stek.pl.ua
e-mail: info_stek@ukr.net

*Цены от производителя
Доставка по Украине*

«Quantität und Qualität»

ТОВ "АГРОПРОМТЕХТРАНС" постійно реалізує

СІЛЬГОСПТЕХНІКУ ТА ЗАПЧАСТИНИ

**до кормозбиральних комбайнів РОСЬ-2; КПИ-2,4;
дискових борін БДТ, БДВ-6,5;
глибокородрихлювачі ГР-1,8; 1,9; 2,4
ґрунтообробні агрегати АГД-2,4;
АГ-1,8; 2,4; УДА; АДУ і т.п.**

АВТОШИНИ РІЗНОЇ МОДИФІКАЦІЇ

Шел. моб.: 096-456-16-22, 067-528-16-61
тел./факс: (04563)3-71-21, (044)529-40-60

www.agrotex.kiev.ua
e-mail: agrotex.kiev@ukr.net

МОТОПОМПИ для КАС

Застосування:
перекачування
мінеральних добрив
та води

- 50-100м3/год. **НАСОСИ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ КАС**
- 6,5-13 к.с. **12 ВОЛЬТ**
- Само закачуюча з глибини 7м
- Клапан-флапер
- Зручна ручка для перенесення
- З'єднувачі з шлангами
- **Віброніжки** **ХІМІЧНІ РУКАВА**
- Поліпропіленовий корпус



ЄМНОСТІ для КАС
для транспортування та зберігання

Країна-виробник U.S.A.
Країна-виробник Японія

МОТОПОМПИ для ВОДИ

ЗАПРАВОЧНІ КОЛОНКИ



12,24В
220В

Якісне обладнання найкращих Європейських виробників

ЗЕРНОВЕНТИЛЯТОРИ

ЗБЕРЕЖЕМО ЗІБРАНИЙ ВРОЖАЙ!
2500 м³/год **A3-2500**

діаметр вентиляції 7м глибина 2,6м

Для ліквідації очагів самозігрівання

НАСОСИ для НАВОЗУ

100 м³/год



Режим змішування та режим викачування

ОБЛІКОВЕЦЬ ПОЛІВ



Вимірювання ПЛОЩІ та відстані
Живлення - 2 батарейки AA
USB-порт для підключення до комп'ютера
Надійний прилад для використання в польових умовах

Made in U.S.A.

ТОВ «НВП АГРОПРОСТАЧ»

(0542) 79-32-89 099-211-02-07 ДОСТАВКА по Україні
096-445-47-22

ВИБИРАЄМО НОВИЙ АКУМУЛЯТОР. Частина II

Кулаков Юрій Миколайович, викладач кафедри «Трактори і автомобілі» ХНТУСГ ім. П.Василенка

Залита або сухозаряджена АКБ?

При покупці залитих акумуляторних батарей позитивним є те, що така батарея продається в стані, придатному до негайного використання. Покупцеві не потрібно купувати електроліт і заливати його в батарею. Треба врахувати, що виготовлювач при заливці акумуляторних батарей використовує електроліт вищого сорту, що містить мінімально допустиму кількість домішок, тоді як якість електроліту, що продається, нерідко буває вельми сумнівною.

Крім того, якість залитої і зарядженої батареї при її покупці можна і потрібно ретельно перевірити, а якість сухозарядженої батареї можна буде визначити тільки після приведення її в дію у відповідності до прикладеної інструкції.

Єдина перевага сухозаряджених акумуляторних батарей — можливість тривалого зберігання (3-5 років) без зміни їх основних властивостей, окрім втрати сухозарядженості після першого року зберігання.

Сухозаряджена акумуляторна батарея не готова до негайного застосування. Вона вимагає заливки електроліту і просочення (від 0,3 до 1 години), з подальшим зарядом (можна на автомобілі) до вирівнювання щільності електроліту по всіх акумуляторах. Після зберігання більше одного року час заряду після заливки і просочення електроліту складе не 3-4 години, як в перший рік зберігання, а збільшиться до 6-10 годин.

При покупці необхідно уважно оглянути цілісність корпусу АКБ, наявність етикеток з позначеннями і показниками.

Обслуговувана чи не обслуговувана?

В даний час створені і випускаються декілька типів акумуляторних стартерних батарей, які можна характеризувати терміном, під час якого їх не обслуговують.

За останніх 20-25 років АКБ стали легшими, потужнішими в режимі пуску двигуна, значно збільшений час повного зниження рівня резервного об'єму електроліту над блоками пластин при нормальній експлуатації. В результаті з'явилися конструкції АКБ, що виключають доливку дистильованої води для підтримки рівня електроліту над пластинами в акумуляторах. Проте, у всіх типах стартерних свинцево-кислотних АКБ основні електрохімічні реакції при заряді, розряді і бездіяльності збереглися. Хоча інтенсивність розкладання води з електроліту в газ при зарядно-розрядних процесах в АКБ значно зменшилася, інтенсивність зниження в експлуатації рівня електроліту над пластинами як залежала, так і залежить від режиму роботи (добового пробігу) автомобіля і технічних показників його зарядної системи. Отже, з першого дня роботи щільність електроліту в АКБ може підвищуватися від первинного значення з інтенсивністю, що значно залежить від умов роботи. Стационарний заряд акумуляторної батареї призводить до швидшого зниження рівня електроліту. У АКБ без доливальних отворів не вказані обмежувальні режими підзаряду самими власниками. Тому своєчасна доливка дистильованої води в батарею з пробками дозволяє понизити негативний вплив високої щільності електроліту на її подальший ресурс.

Відсутність можливості доливати дистильовану воду для підтримки рівня резервного електроліту об'єктивно скорочує можливий ресурс акумуляторної батареї в широкому діапазоні зміни експлуатаційних чинників. Тільки АКБ, яка працює при мінімальній дії негативних чинників, може досягати розрахункових значень за тривалістю ресурсу. Певна кількість батарей (без пробок для доливки) в експлуатації після усунення дефекту в електрообладнанні виявляється непридатною до подальшої роботи внаслідок низького рівня і високої концентрації електроліту. З цієї причини різко знижується віддача енергії. У вигідніших умовах після усунення дефекту в електрообладнанні опиняються АКБ, що мають отвори з пробками для доливки дистильованої води. У разі відмови акумуляторної батареї в роботі, вимірювання

щільності електроліту по акумуляторах дозволяє швидко і з високою об'єктивністю встановити його причину: дефект в якому-небудь акумуляторі, глибокий розряд або обрив ланцюга усередині АКБ. Низька щільність електроліту в одному з акумуляторів указує на наявність дефекту в ній (коротке замикання між пластинами в блоці). Однак, во низька щільність електроліту у всіх акумуляторах пов'язана з глибоким розрядом всієї батареї. При обриві ланцюга розряду усередині АКБ щільність електроліту по акумуляторах, практично, однакова. Доступність виміру щільності електроліту в акумуляторах батареї дозволяє отримати об'єм інформації про її стан простим способом.

Гарантійний термін служби АКБ

При виготовленні АКБ збої в роботі устаткування при виконанні деяких виробничих операцій можуть привести до зміщення окремих сепараторів, перекоосу пластин в блоці при зварці містка, укороченому конверті-сепараторі на рівні (або нижче) верхньої частини пластин, пошкодженню сепаратора при складанні блоку, низькій якості зварки окремих з'єднань крізь перегородку суміжних блоків пластин, а також зварці вивідних борнів з втулками полюсних виводів батареї, утворенню «холодних» спаїв вушків пластин і містка. Хоча загальна кількість дефектних батарей складає доли відсотка, внаслідок недосконалості контролю частина з них може потрапити в продаж, особливо при постачанні батарей в сухозарядженому виконанні. Реалізація АКБ, як і всякої іншої продукції, супроводжується гарантійним зобов'язанням продавця на безвідмовну роботу виробу (при дотриманні правил обслуговування і технічних норм на умови його роботи) на певний календарний термін, протягом якого дефект виготовлення може себе виявити. Цей термін, що зазвичай становить 1-2 року, і прийнято називати гарантійним.

Як правило, батарея з дефектом виявляється протягом 3-8 місяців роботи на автомобілі. Тому її завжди можна встигнути замінити по гарантії на іншу. Виріб, що відмовив, розкривається, виявляється вид дефекту, складається акт на нього.

Реальний термін служби

На відміну від гарантійного терміну реальний (фактичний) термін служби стартерної батареї повністю залежить як від її якості, так і від умов роботи автомобіля, якості технічного обслуговування батареї і технічних показників виробів електрообладнання.

Умови роботи на автомобілі можуть істотно розрізнятися. Наприклад, буває лише літня або цілорічна його експлуатація. Середньорічний пробіг коливається від 6-10 тис. до 80-120 тис. кілометрів. При цьому можуть різко розрізнятися показники роботи електрообладнання, особливо генератора і регулятора напруги. Велике значення має і режим роботи різних споживачів енергії, а також наявність додаткового (нештатного) електрообладнання. Все це приводить до того, що фактичний термін служби стартерних батарей має значний розкид по величині.

Найбільш короткий термін «життя» у АКБ класичного виконання, встановлених на автомобілях, що працюють в режимі «таксі». Інтенсивний режим експлуатації таких машин створює прискорений, пропорційний пробігу знос електродів батареї, який за часом може скласти лише близько 1,5 календарних років. У автомобілів (як особистих, так і службових) з усередненим режимом експлуатації (при пробігу 15-20 тис. км. в рік) термін працездатності АКБ може бути до 4-х років, але лише за умови неухильного дотримання вимог по їх технічному контролю і обслуговування. На практиці мали місце випадки, коли окремі батареї на легкових автомобілях успішно працювали 6-8 років. Вихід батареї з ладу за відсутності виробничого дефекту обумовлений зносом пластин, який безперервно (з різною інтенсивністю)

відбувається, починаючи від моменту заливки електроліту і першої зарядки АКБ. Слід пам'ятати, що максимально тривалий термін надійної роботи АКБ є результатом уважного відношення до неї і до стану електрообладнання з боку водія.

Термін служби, що регламентується

Директивні терміни служби АКБ в колишні роки встановлювалися керівниками автопідприємств і парків таксомоторів на підставі показників по терміну служби в експлуатації, встановлених ГОСТ 959-91. При цьому, контроль за технічними показниками системи електрообладнання автомобілів входив в обов'язок водія автомобіля і фахівців технічних служб.

ГОСТ 959-91 гарантує 18-місячний термін експлуатації з дня введення сухозаряджених АКБ в роботу або з дня продажу через роздрібну торгову мережу. При цьому є обмеження по пробігу автомобіля за цей термін – не більше 60 тис. км. Ці показники терміну служби прийняті для батарей традиційного виконання на сурм'яних (5,5-6,5% сурми) електродах. Для більш досконалих, так званих АКБ (на малосурм'яних електродах), що не «обслуговуються», гарантійний термін експлуатації прийнятий 24 місяці при пробігу автомобіля за цей термін не більше 75 тис. км.

Порядок дій при покупці АКБ

При покупці стартерної акумуляторної батареї необхідно вирішити наступні питання:

уточнити тип, електричні показники і габарити старої (замінюваної) АКБ, спосіб її кріплення;

дізнатися тип і електричні показники нової (що купується) АКБ, які мають бути не нижче, ніж у старої. При однаковому значенні ємностей (ноюю і старою АКБ) значення пускового струму у нової АКБ може бути більше (при однакових режимах їх визначення), що повинне сприяти надійшому режиму пуску двигуна в зимовий період;

вибрати акумуляторну батарею, у якій форма виконання полюсних виводів і їх розташування як на старій батареї, оскільки у автомобіля довжина проводів для підключення може виявитися недостатньою, якщо намагатися встановити АКБ іншої конструкції;

визначитися з необхідного виконання батареї: у продажу є АКБ як сухозаряджені, так і залиті електролітом і заряджені. При терміновій заміні необхідно брати залиту і заряджену АКБ. Вона готова до роботи на відміну від сухозарядженої АКБ, яка вимагає заливки, просочення і подальшого заряду до вирівнювання щільності електроліту по всіх акумуляторах до значення щільності залитого;

при покупці необхідно звільнити АКБ (як сухозаряджену, так і залиту електролітом) від упаковки і оглянути цілісність корпусу АКБ, наявність етикеток з позначеннями і показниками.

При покупці акумуляторної батареї, готової до роботи, не відходячи від прилавка необхідно попросити продавця зробити наступні дії: видалити упаковку (плівку, картон);

у батареях, що мають пробки заливної горловини, перевірити рівень і щільність електроліту (у інструкціях більшості АКБ вказана щільність 1,28 г/см³);

заміряти напругу розімкненого ланцюга (НРЦ) на полюсних виводах;

перевірити на розряд (навантаження) пристроєм, що дає інформацію про стан працездатності АКБ на момент продажу.

Виконання цих операцій дозволяє виявити механічні пошкодження корпусу АКБ, переконатися в її зарядженні і працездатності.

Щільність електроліту в новій батареї має бути не нижче 1,25 г/см³, а її НРЦ (напруга розімкненого ланцюга) – не нижче 12,5 В при позитивній температурі. Напруга при розряді на навантажувальну вилку не повинна змінюватися протягом 10 секунд. ■

Доставка та роботи з переобладнання у Вашому господарстві

обладнання тракторів

ДВИГУНАМИ

210 к.с. ММЗ та ЯМЗ

ММЗ

250 к.с.

ПОСИЛЕНА КПП трактора Т-150К

Т-150К, Т-150,
ХТЗ-160/161/163,
ХТЗ-121/120,
ХТЗ-17021,
ХТЗ-17221, Т-156

180 к.с. ЯМЗ

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

ТОВ «АВТОДВІР
ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»
(057) 715-45-55, (050) 323-80-99
(050) 301-28-35, (050) 514-36-04



ООО «ЗАВОД АЛЕКО»

Изготавливаем самосвальные кузова и производим переоборудование новых и б/у грузовых автомобилей и прицепов всех марок под самосвалы-зерновозы.



ул. Шевцовой, 11-А
г. Волноваха
Донецкая обл., Украина
Тел.: (062) 210-54-88
(050) 473-01-47

www.aleko.ua

Йдучи назустріч побажанням наших читачів продовжуємо публікацію серії статей по ТО і ремонту автомобілів УАЗ-3151

ТО СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ ДВИГУНА АВТОМОБІЛЯ УАЗ-3151

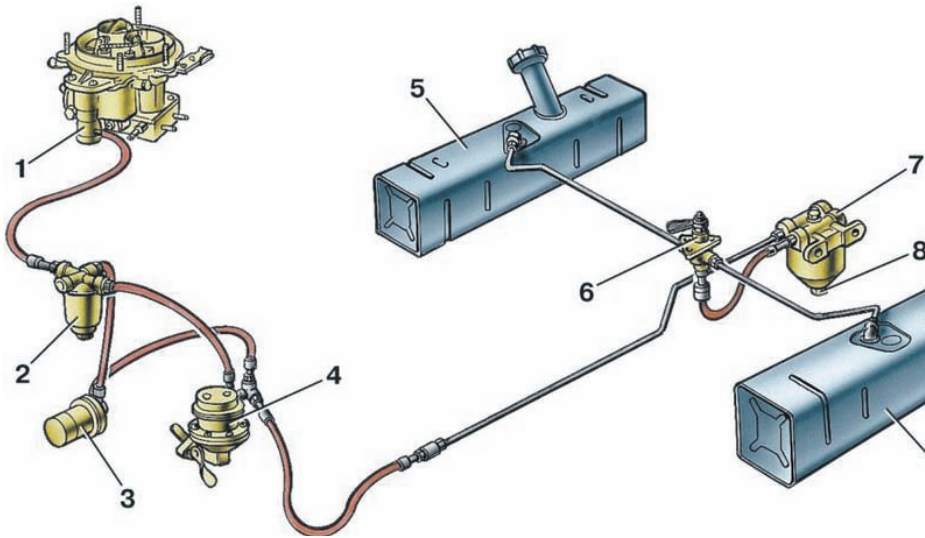


Рис. 1. Схема системи живлення автомобілів сімейства УАЗ-31512: 1 – карбюратор; 2 – фільтр тонкого очищення палива; 3 – електробензонасос (встановлюється разом з пусковим підігрівачем); 4 – паливний насос; 5 – паливний бак (правий); 6 – кран перемикавання паливних баків; 7 – фільтр-відстійник; 8 – пробка зливного отвору фільтра; 9 – паливний бак (лівий)

Схема системи живлення двигуна показана на рис. 1. Від стану системи живлення в значній мірі залежить надійність і довговічність роботи двигуна, а також динамічні показники і економічність автомобіля в цілому.

Обслуговування паливних баків полягає в періодичному зливі з них відстою і води, промивці знімних фільтрів приймальних трубок паливопроводів і самих баків. Періодично перевіряйте надійність кріплення баків і при необхідності підтягуйте болти їх кріплення.

Для промивки паливні баки зніміть з автомобіля. Перед зняттям бака з автомобіля виконайте наступне:

- відключіть акумуляторну батарею;
- відкрийте люк в підлозі кузова над датчиком показника рівня палива і приймальною трубкою паливопроводу;
- від'єднаєте від датчика показника рівня палива дріт і ізолюйте його;
- від'єднаєте трубку паливопроводу від фланця приймальної трубки.

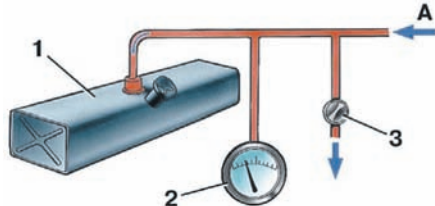


Рис. 2. Схема перевірки роботи клапанів пробки паливного бака: А – підведення стисненого повітря; 1 – бак паливний; 2 – мікроманометр; 3 – кран

Потім відверніть болти стяжних хомутів і відігніть хомути вниз, щоб вони не перешкоджали опусканню бака. Зніміть бак, промийте його і фільтр приймальної трубки чистим бензином або гарячою водою і продуйте стисненим повітрям.

Примітка. Промивання фільтра приймальної трубки можна провести, не знімаючи бак з автомобіля, при цьому трубку з фільтром витягуйте через люк в підлозі кузова.

Обслуговування пробки паливного бака

Пробку паливного бака підтримуйте в чистоті і стежте за тим, щоб брудом не забило вентиляційний отвір в центрі пробки; у разі потреби прочистите його.

Для нормальної роботи системи живлення у високотемпературних умовах важливе своєчасне спрацювання клапанів пробки. Тому перед настанням жаркої пори року перевірте їх роботу.

Для визначення моменту спрацювання випускного клапана підключіть по приведеній на рис. 2 схемі паливний бак до компресора, відкрийте кран 3 і включіть компресор. Потім плавно закриваючи кран, підвищуйте тиск в баці і стежте за показанням мікроманометра 2.

У момент спрацювання випускного клапана тиск в баці повинен впасти.

Для перевірки роботи впускного клапана підключіть паливний бак по тій же схемі до вакуумного насоса. Подальший порядок перевірки аналогічний описаному вище. Якщо

випускний клапан відкривається при тиску менше 0,78 кПа (0,008 кгс/см²) і більше 4,9 кПа (0,05 кгс/см²) або впускний відкривається при розрідженні більше 2,7 кПа (0,03 кгс/см²), то пробку замініть.

Обслуговування паливного фільтру-відстійника

Періодично зливайте відстій бруду і води через зливний отвір (Рис. 3). Перед зимовим сезоном експлуатації зніміть і промийте в бензині або ацетоні фільтрувальний елемент не розбираючи його. Після промивки фільтрувальний елемент продуйте повітрям під тиском не більше 97,5 кПа (1 кгс/см²), щоб не пошкодити пластини, що фільтрують

Обслуговування паливного насоса

Періодично видаляйте бруд з головки 13 (Рис. 4) корпусів паливного насоса і промивайте сітчастий фільтр 8. При установці криш-

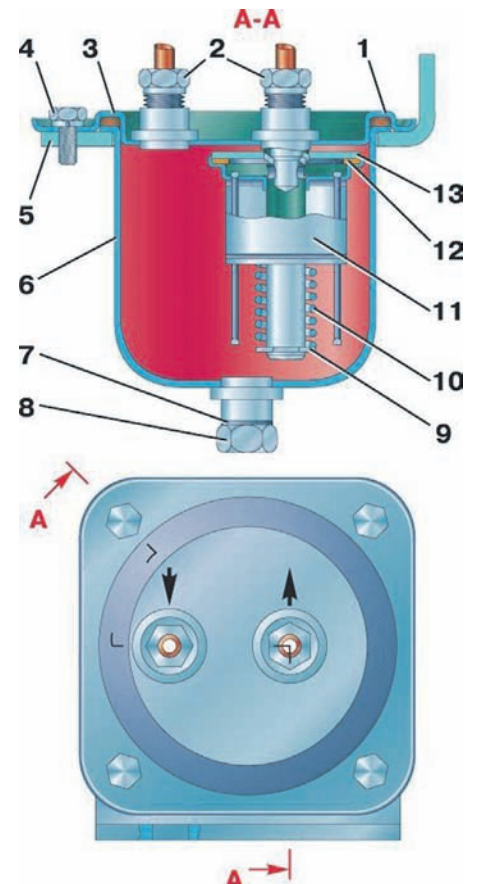


Рис. 3. Паливний фільтр-відстійник:

1 – кришка відстійника; 2 – штуцери паливопроводів; 3, 7, 12 – прокладки; 4 – болт; 5 – кронштейн; 6 – корпус відстійника; 8 – пробка зливного отвору; 9, 13 – шайби; 10 – пружина; 11 – фільтрувальний елемент

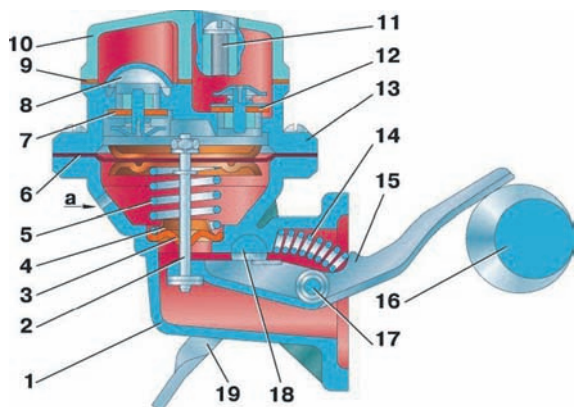


Рис. 4. Паливний насос Б9В (451М-1106010-30, 451М-1106010-30): а - контрольний отвір; 1 - корпус; 2 - шток; 3 - ущільнювач; 4 - шайба; 5, 14 - пружини; 6 - діафрагма; 7 - впускний клапан; 8 - фільтр-сітка; 9 - прокладка; 10 - кришка; 11 - гвинт; 12 - випускний клапан; 13 - головка корпусу; 15 - важіль приводу; 16 - эксцентрик розподільного вала; 17 - вісь важеля приводу; 18 - валик важеля ручної підкачки; 19 - важіль ручної підкачки

ки 10 на місце стежите за збереженням прокладки 9.

Підтікання палива через контрольний отвір свідчить про несправність діафрагми 6. В цьому випадку зніміть насос, розберіть і замініть діафрагму.

При збиранні насоса гвинти кріплення головки затягніть при відтягнутій в крайнє нижнє положення діафрагми.

Періодично перевіряйте кріплення насоса

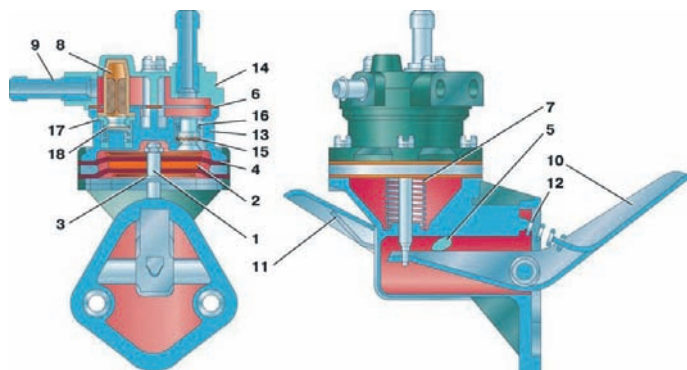


Рис. 5. Паливний насос 2105-1106010-50: 1 - корпус; 2 - прокладка дистанційна внутрішня; 3 - шайба ущільнювальна; 4 - діафрагма; 5 - эксцентрик; 6 - прокладка кришки; 7 - пружина центральна; 8 - елемент фільтрувальний; 9 - патрубок;

10 - важіль ручної підкачки; 11 - пружина важеля; 12 - поворотна пружина; 13 - корпус верхній з клапанами; 14 - кришка насоса з патрубками; 15 - клапан; 16 - пружина клапана; 17 - пробка сідла клапана; 18 - пластина клапана

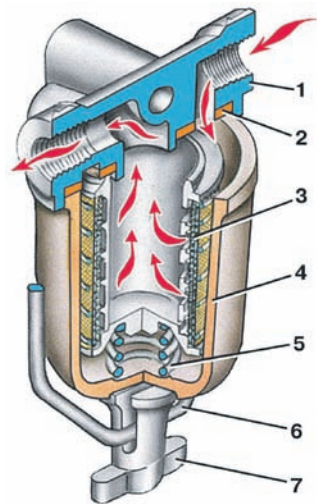
до двигуна і герметичність з'єднань паливопроводів.

Перед настанням жаркої пори року перевірте тиск, що розвивається насосом.

Перевірку проводьте без зняття насоса з автомобіля при роботі двигуна на малій частоті обертання колінчастого вала на холодному ході. На час перевірки трубку, що підводить паливо в карбюратор, від'єднаєть від нього і підключіть до манометра з шкалою до 100 кПа (1 кгс/см²).

Пуск і живлення двигуна здійснюються за рахунок палива, що знаходиться в поплавковій камері карбюратора. Насос повинен створювати тиск не менше 11,7 кПа (0,12 кгс/см²). Після зупинки двигуна тиск, що показує манометр, не повинен падати протягом 10 с.

Рис. 6. Фільтр тонкого очищення палива: 1 - корпус; 2 - прокладка; 3 - фільтрувальний елемент; 4 - стакан; 5 - пружина фільтрувального елемента; 6 - коромисло; 7 - гайка-баранчик



Якщо насос не задовольняє вказаним вимогам, відремонтуйте його або замініть.

На рис. 5 показаний встановлюваний на частину автомобілів паливний насос 2105-1106010-50. Обслуговування його аналогічне описаному вище.

Обслуговування фільтра тонкого очищення палива

Періодично розбирайте його для промивки відстійника і фільтрувального елемента. Для розбирання відпустіть гайку-баранчик 7 (рис. 6) і змістіть скобу 6 убік, після чого зніміть відстійник разом з фільтрувальним елементом 3. ■

• КАТАЛОГИ оригінальних запчастей для импортной сельхозтехники
• ИНСТРУКЦИИ по эксплуатации

CLAAS CASE II NEW HOLLAND
JOHN DEERE MASSEY FERGUSON FENDT

и другой ... тел. (093) 403-10-73

ООО ПКП ФОРСАЖ
запчасти к тракторам

РЕМОНТ
КПП на Т-150, К-700, редукторов ВОМ, ГУР, главных передач

Т-150
с доставкой в регионы под заказ

от официального диллера ПАО "ХТЗ" www.forsaj.com.ua

ОБМЕННЫЙ ФОНД
Харьков, ул. Каштановая, 29
тел. (057) 7-525-525 (067) 572-72-37

NEW HOLLAND CASE II CLAAS
MASSEY FERGUSON ROSTSELMASH
JOHN DEERE ПОЛЕССЕ FENDT

ВОССТАНОВЛЕНИЕ
коленчатых валов соломотрясов, посадочных мест под подшипники валов компрессоров методом электродуговой металлизации (напылением)

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

БЕНЗОКОЛОНКИ
РЕМОНТ ОБЛАДНАННЯ, ЛІЦЬНИКИ ПАЛИВА, НАСОСИ (12, 24, 220 В), ФІЛЬТРИ, РУКАВИ МБС, КРАНИ РОЗДАВАЛЬНІ МІРНИКИ, ЗАПІРНА АРМАТУРА ТА ІН.

ТОВ «Ремполібуд»
61037, м. Харків, пр-т Московський, 124-А
Тел. (057) 754-77-16, факс (057) 751-98-90 (050) 406-07-50

КОМБАЙН ДОН-1500Б: ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Сыромятников Петр Степанович, доцент кафедры «Ремонт машин» ХНТУСХ им. П.Василенко

ПЛАТФОРМА - ПОДБОРЩИК

Для обеспечения устойчивости технологического процесса предусмотрены регулировки, которые позволяют подобрать наилучшие режимы работы в зависимости от состояния убираемой культуры: регулировка зазора между спиралью шнека и днищем, между концами пальцев шнека и днищем в нижней зоне.

Натяжение тяговых цепей транспортера осуществляется перемещением установленного в ползунах направляющего ролика при помощи натяжных болтов. При правильно отрегулированной тяговой цепи нижняя ветвь ее должна провисать таким образом, чтобы между роликом на поперечине рамы и цепью имелся зазор 10...20 мм. При необходимости отрегулируйте натяжение тяговых цепей перемещением ведомого вала. При этом направляющий ролик должен быть параллелен приводному валу. Параллельность контролируется по рискам, нанесенным на боковинах рамы.

При запуске в работу нового подборщика проверку натяжения тяговых цепей следует производить ежемесячно в течение 5-7 дней.

ВНИМАНИЕ! Чрезмерное ослабление тяговых цепей приводит к их заклиниванию и поломке транспортера, а чрезмерное натяжение - к интенсивному износу звездочек и тяговых цепей и выходу их из строя.

Натяжение цепных или ременных передач осуществляется перемещением натяжных звездочек или натяжного ролика. При правильном натяжении цепных передач цепь усилием руки можно отвести от прямой линии на 8...10 мм. Когда весь диапазон натяжного устройства цепи использован, ее следует укоротить на два звена.

При правильном натяжении ремня его ведущую ветвь можно усилием 39 Н (3,9 кгс), приложенным к середине пролета, отвести от прямой линии на 27...32 мм.

Установка зазора между концами подбирающих пальцев и уровнем почвы осуществляется путем перестановки дистанционных втулок на оси поворота вилки колеса. Нормальная величина зазора - 20...30 мм. При подборе провалившихся валков допускается опускать пальцы до уровня почвы. Регулировку этого зазора можно осуществлять также с места комбайнера путем опускания или поднятия платформы. При опускании ее зазор уменьшается, при поднятии - увеличивается. Чрезмерное уменьшение зазора снижает долговечность подбирающих пальцев и увеличивает засоренность бункерного зерна.

Установка зазора между стержнями решетки нормализатора и задним валом транспортера осуществляется путем поворота упоров по сектору во круг балки нормализатора. Регулирование обеспечивает зазор в пределах 125...320 мм. При торможении хлебной массы пальцами нормализатора их следует приподнять, повернув упоры на стойках. Помните при этом, что чрезмерный зазор приводит к забрасыванию хлебной массы на шнек и нарушению технологического процесса.

Установка зазора между рабочей кромкой стеблесемянника и задним валом транспортера производится перемещением стеблесемянника в отверстиях уголка и коромысла. Регулирование обеспечивает зазор в пределах 70...90 мм.

Установка зазора между рабочей кромкой стеблесемянника и задним валом транспортера производится перемещением стеблесемянника в отверстиях уголка и коромысла. Регулирование обеспечивает зазор в пределах 70...90 мм.

Регулировка линейной скорости транспортерной ленты осуществляется гидроуправляемым клиноременным вариатором. Скорость ленты должна быть больше поступательной скорости комбайна в 1,2-1,5 раза в зависимости от условий уборки. Сгруживание массы перед подборщиком свидетельствует о недостаточной скорости транспортера.

Подъехав к валку в продольном направлении, опустите платформу-подборщик настолько, чтобы зазор между шайбами обойм на пружинах разгружающего устройства был не менее 120 мм (при агрегатировании подборщика с жаткой, последняя опускается на башмаки); включите рабочие органы комбайна и ведите его так, чтобы валок перемещался по центру транспортера и подборщика.

Во время работы следите, чтобы транспортером не был захвачен какой-либо посторонний предмет, что могло бы повредить подборщик и рабочие органы комбайна.

Подборщик допускает потери по причинам:

большого зазора между концами подбирающих пальцев и поверхностью поля - отрегулируйте высоту расположения ведомого вала над землей;

поломки пружинных пальцев транспортера - замените поломанные пальцы (при поломке одной граблины палец замене не подлежит);

большого зазора между рабочей кромкой стеблесемянника и задним валом транспортера - уменьшите зазор перемещением стеблесемянника в отверстиях уголка и коромысла).

Сгруживание валка перед подборщиком по причине малой линейной скорости транспортерной ленты:

увеличьте линейную скорость движения транспортерной ленты

МОЛОТИЛКА

При подготовке молотилки к работе следует проверить:

- 1) затяжку всех гаек и стопорных винтов;
- 2) крепление корпусов подшипников и деталей на валах с большим числом оборотов (барaban, вентилятор, бiter, полово- и соломонабиватель и др.);
- 3) натяжение приводных ремней и цепей в приводах рабочих органов;
- 4) правильность установки механизма регулирования зазоров молотильного устройства, механизма регулирования оборотов барабана, механизма регулирования вариатора оборотов вентилятора очистки, механизма регулирования открытия жалюзи решет, механизма включения выгрузного шнека, установку сигнализаторов бункера, зернового и колосового шнеков соломотряса;
- 5) правильность установки и надежность уплотнений: переходного фартука от наклонной камеры к днищу корпуса жатки (при любых положениях корпуса); боковых металлических щитков к боковинам приемной камеры и кожуха корпуса; корпуса наклонной камеры с молотилкой; крышек люков молотилки, наклонной камеры, зернового и колосового элеваторов, выгрузного шнека, домолачивающего устройства.

УСТАНОВКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАЗОРОВ МОЛОТИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

Выбор оптимальных зазоров в молотильном устройстве, необходимых для работы на определенной культуре, является основным условием качественной работы молотильного аппарата.

Для правильной работы механизма на заводе устанавливаются зазоры: на входе на второй планке подбарабана - 18 мм и на выходе - 2 мм. Если же по какой-либо причине указанная регулировка оказалась нарушенной, ее следует восстановить. Для этого необходимо:

установить длину передних тяг на размер 572 мм, а задних - на размер 754 мм;

рычагом механизма управления подбарабаньем, установленным на площадке водителя, поднять подбарабанье вверх до упора;

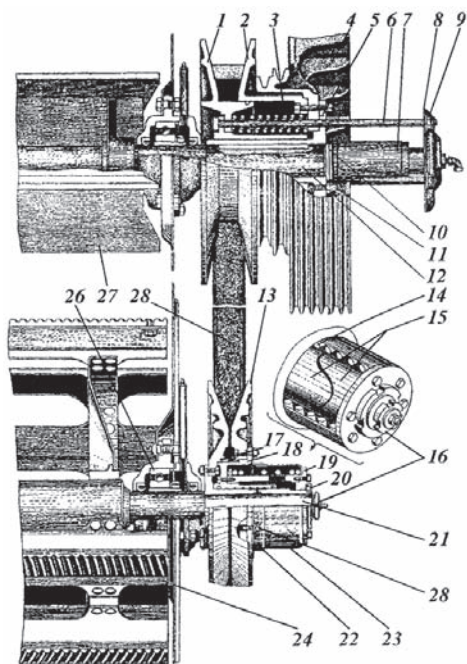


Рис. 1. Вариатор барабана.
1-диск подвижный ведущего шкива; 2-диск неподвижный; 3, 14-пружины; 4-шкив привода молотилки; 5, 17-ступицы неподвижные; 6-болт специальный; 7-гидроцилиндр; 8-конус; 9, 16, 20-гайки; 10-шайба стопорная; 11-болт регулировочный; 12-вал битера; 13-диск ведомого шкива; 15-муфта; 18-ступица подвижная; 19-крышка; 21-вал барабана; 22-кольцо; 23-кожух; 24-барабан молотильный; 26-подшипник опорный; 27-битер отбойный; 28-ремень.

совместить деление шкалы 18,2 со стрелкой; проверить зазоры между барабаном и подбарабаньем на входе и выходе, которые должны соответствовать указанию стрелки; несоответствие устранить регулировкой тяг.

Для уменьшения технологических зазоров необходимо, не нажимая кнопку, повернуть рычаг механизма управления подбарабаньем по часовой стрелке до совмещения стрелки с необходимым показанием вращающейся шкалы, опустить рычаг в исходное положение.

Для увеличения технологических зазоров необходимо: нажать кнопку рычага, повернуть его по часовой стрелке и отпустить кнопку; удерживая рычаг, нажать ногой педаль мгновенного сброса подбарабанья; повернуть рычаг против часовой стрелки до совмещения стрелки с необходимым показанием вращающейся шкалы; отпустить педаль мгновенного сброса подбарабанья, опустить рычаг в исходное положение.

Для экстренного сброса подбарабанья необходимо нажать кнопку рычага механизма управления подбарабаньем, потом ногой педаль сброса подбарабанья. Возвращение подбарабанья в исходное положение производится несколькими движениями рычага при отпущенной кнопке и педали.

ВНИМАНИЕ! Во избежание аварии от касания подбарабанья о барабан в процессе работы молотилки изменение длины регулируемых тяг производите только при поднятом до упора рычаге торсионного вала.

Прокрутка молотильного барабана при полностью опущенном подбарабанье не допускается.

Допускается кратковременная работа барабана при полностью опущенном подбарабанье только при его забивании.

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЯ ВАРИАТОРА БАРАБАНА

Натяжение ремня 28 вариатора барабана (рис. 1) устанавливается на заводе-изготовителе. По мере вытяжки ремня ход гидроцилиндра 7 необходимо увеличивать путем вывинчивания болта 11 на необходимую величину, но не более 30 мм от головки болта до ступицы.

НАЙБІЛЬШИЙ ДОСВІД ПЕРЕОБЛАДНАННЯ в країнах СНД.
Доставка та роботи з переобладнання у Вашому господарстві

СЕРТИФІКОВАНІ КОМПЛЕКТИ ДЛЯ ОБЛАДНАННЯ КОМБАЙНІВ

ДВИГУНАМИ ММЗ

Д-262.2S2 (250к.с.),
Д-260.7С-576 (250к.с.),
Д-260.4 (210к.с.),
Д-260.1 (150к.с.)



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.), -56 (150 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 - 250 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, J. DEERE,
JUAGUAR 682,
TOPLINER 4065/4075,
FORTSCHRITT 516/517/524,
M.FERGUSON MF 34/36/38/40,
DOMINATOR 105/106/108/204,
BIZON 110/58/56,
NEW HOLLAND 1550/66

ТОВ "АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ"

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

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

При замене ремня в хозяйстве на новый с целью недопущения перетяжки ремня необходимо осуществить следующее: перевести барабан на максимальную частоту вращения, сохранив при этом нормальное рабочее натяжение ремня;

закрутить болт 11 до упора с подвижной ступицей и в этом положении законтрить болты гайками. Ориентировочное расстояние от голов ки болта до ступицы при этом должно составлять 21 ...23 мм.

ВНИМАНИЕ! Во избежание перетяжки ремня запрещается работать с частотой вращения барабана свыше 950 об/мин.

РЕГУЛИРОВКА ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА ОЧИСТКИ

Величина воздушного потока, поступающего на очистку, регулируется только при работающей молотилке.

Изменение частоты вращения крылача вентилятора производится с места оператора нажатием клавиши на пульте электрогидравлики. Увеличение числа оборотов вентилятора осуществляется с введением дисков контрпривода вентилятора с помощью гидроцилиндра, а уменьшение - разведением дисков под действием ремня при открытии запорного клапана в секции управления гидроцилиндром "на слив".

Числовую величину частоты вращения показывает электронное числовое табло в кабине комбайна.

Регулировка открытия жалюзи решет осуществляется в зависимости от количества вороха. При небольших нагрузках, когда воздушного потока достаточно, чтобы вынести большую часть легких примесей, жалюзи следует открыть больше, чтобы не допустить потерь зерна. Если при рекомендуемых оборотах крылача вентилятора, при отсутствии потерь, зерно в бункере сорное и сходы в колосовой шнек небольшие, следует уменьшить открытие жалюзи обоих решет до получения требуемой чистоты.

В случае появления потерь недомолотом следует ликвидировать их, раскрыв продольные и поперечные жалюзи удлинителя. Раскрытие поперечных жалюзи осуществляется поворотом рычага через съемный лючок в левой панели, продольных - перемещением деревянного бруска, установленного в заднем бруске удлинителя. Угол раскрытия поперечных жалюзи фиксируется штырьком, установленным в пружинной рукоятке регулировки, а продольных - пружинным фиксатором на хомуте крепления заднего бруса удлинителя.

Механизм открытия жалюзи верхнего и нижнего решет по конструкции одинаков. Открытие жалюзи происходит при вращении тяги посредством съемного, закрепленного слева на раме молотилки маховика по часовой стрелке. Угол открытия следует контролировать щупом через люк, расположенный на левой панели молотилки в зоне механизмов регулирования открытия жалюзи решет.

Жалюзи решет в закрытом положении должны свободно, без напряжения, прилегать друг к другу. Не допускается прилагать чрезмерного усилия на маховике механизма для закрытия жалюзи.

СБОРКА СОЛОМОТРЕСА

При сборке соломотряса в машине необходимо:

установку коленчатых валов производить с точностью, обеспечивающей нормальные условия для работы соломотряса. Разность диагоналей между одинаковыми элементами валов не должна превышать 2 мм;

сборку соломотряса лучше начинать с крайней правой клавиши; крепление корпусов подшипников к передним кронштейнам клавиш производить при расположении шеек обоих валов в одной плоскости, проходящей через центры переднего и заднего подшипников к кронштейну клавиши.

Правильность сборки соломотряса можно проверить следующим образом:

отпустите крепление одного из корпусов подшипника ведомого коленчатого вала и вручную прокрутите соломотряс. При прокручивании незакрепленный подшипник не должен смещаться относительно кронштейна более чем на 2 мм.

Необходимо систематически следить, чтобы жалюзи рабочей поверхности клавиш не были погнуты и имели угол наклона не менее 45° (погнутые жалюзи увеличивают потери зерна). Клавиши не должны задевать друг друга. Задевание клавиш устраняется постановкой регулировочных прокладок и подрихтовкой.

ДЕМОНТАЖ МОЛОТИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

Монтаж и демонтаж барабана производятся через окно в левой панели молотилки. Демонтаж выполняется в следующем порядке:

поднять подбарабанье в крайнее верхнее положение; снять три конические гайки на болтах, соединяющих подвижный диск вариатора с фланцем гидроцилиндра управления вариатором; снять гидроцилиндр управления вариатором; снять ремень главного контрпривода; ремень и диски вариатора на валу барабана и отбойного бitera; снять приводной шкив на валу отбойного бitera вместе с приводным ремнем и натяжным роликом; снять лестницу; снять площадку водителя;

снять тяги механизма регулировки подбарабанья с левой стороны, разъединив их стяжными гайками;

отвернуть все гайки крепления фланца, расконусовать подшипники вала барабана и снять левый подшипник и фланец; снять с правого конца вала подшипник;

снять левое колесо комбайна, соблюдая правила безопасности; вынуть барабан.

Монтаж барабана производится в обратной последовательности.

При демонтаже подбарабанья необходимо: отсоединить жатку; произвести сброс деки в нижнее положение; снять передний щит с камнеуловителем;

снять шпильки фиксации решетки подбарабанья; снять тяги подвески деки; вынуть подбарабанье. ■

ИНВЕСТИРУЙТЕ ТА ЗАОЩАДЖУЙТЕ



ПАРАЛЛЕЛНЕ КЕРУВАННЯ С/Г ТЕХНІКИ

ПРИСТРОЇ ДЛЯ ОБМІРУ ПОЛІВ

ВОЛОГОМІРИ ЗЕРНА ТА СІНА/СОЛОМИ



Wile 55



EZ-Guide 250

ПЕНЕТРОМЕТРИ, ТЕРМОЩУПИ, pH МЕТРИ ТОЩО

ІНШЕ КОРИСНЕ ОБЛАДНАННЯ

ПОЛЬОВІ ТА СТАЦІОНАРНІ ХІМЛАБОРАТОРІЇ



www.agroline.kiev.ua
agroline@ukr.net

(044) 574-94-50
(04595) 5-23-73

(067) 189-94-86
(050) 471-57-57
(093) 986-62-80

ОБІДНЯ ПЕРЕРВА

Кава - чарівний напій. Скільки людей народилося на світ завдяки запитанню "на чашечку кави"?

Чоловік до жінки:

- Я на іподром!

- Скачок не буде!

-. ???

- Я твій кобилі морду розбила!..

- Алло, міліція? Я застала чоловіка з коханкою ...

- А навіщо Ви сюди телефонуєте?

- На смерть застала!

Марсохід «Фенікс», з яким вже другий тиждень безрезультатно не можуть налагодити зв'язок спеціалісти NASA, був знайдений в Рахові з пербитими номерами...

Історики стверджують, що інквізитори спалювали відьом не тому, що ненавиділи, а тому, що їм просто не вистачало жіночого тепла.

У нашому містечку п'ятки доходять швидше, ніж СМС

Правила хорошего тона.

Не слід ставити співрозмовника в незручне становище простим нехитрим питанням:

- Які у вас враження від останньої прочитаної книги?

Діашник зупиняє "Запорожець", який рухався зі швидкістю більше 200 км/год:

- Ви їхали зі швидкістю більше дозволеної.

- Так, я винен. Але і ви зрозумійте, до мене теща приїжджає.

- Поспішали її зустріти?

- Ні, утекти якнайдалі, доки є шанс.

Чоловік прокидається після сильного похмілля. Теща довкола нього бігає, турботливо доглядає, усе підносить і т. д. Чоловік у шоці:

- Що трапилося?

Дружина:

- Ти вчора прийшов, п'яний, обійняв мою маму, поцілував та сказав: "Люба моя мама".

Чоловік (про себе):

- Це ж треба було написитися так аж до "білої гарячки"!!!

Приїзд тещі - як безкінечний бразильський серіал. Завжди очікуєш «то be continued».

Вовочка повернувся зі школи з шапкою в руці. Глянула мама - шапка подерта, і вся в бруді.

- Що трапилося?

- Та це все хлопці. Стягнули з мене шапку і давай нею в футбол грати.

- А ти де був?

- На воротах стояв.

Привези мені магніт з Києва, а краще два.

- Добре. Привезу. Два.

- І холодильник! Треба ж їх кудись вшити.

- Вчора на мене напали бандити. Відібрали гаманець, годинник ...

- Але в тебе ж медаль чемпіона з боксу.

- Медаль вони не знайшли.

Розмовляють двоє автолюбителів:

- Самий крутий автозавод у світі - це ВАЗ.

- С чого ти це взяв?

- Ну де ще тест-випробувачем автомобілів працює прем'єр-міністр?

- Куди нам повісити цю картину? - запитує чоловік.

- Ось на цю стіну, - відповідає дружина. - Молоток і цвяхи - в ящику.

Бинти і йод - в аптечці.

З приходом весни, все більше переконаюся, що у нас опалюють не будинки, а вулицю. Поки є опалення - вдома спека і на вулиці тепло. Відключили опалення - і вдома холодно і на вулиці мороз.

Діашник уві сні: "Фура, фура, фура!"

Дружина: "Тшшш, порожня, порожня ..."

Кореспондент запитує директора дурдому, який тест є критерієм для виписки.

- Ми наповнюємо ванну водою, кладемо поряд чайну ложечку і великий кухоль, і пропонуємо звільнити ванну від води.

Кореспондент усміхається і каже:

- Ну будь-яка нормальна людина візьме кухоль.

- Ні, - каже директор, - нормальна людина виїме пробку.

Дружини українських футболістів ласкаво називають своїх чоловіків - "мячо"

Жінки, пам'ятайте, що у мужика, якого ви завели, має бути своє місце в квартирі, щоб він не розтягував бруд по всіх кімнатах!




ТРАКТОР
ВОССТАНОВЛЕННИЙ

210 л.с.

066-240-15-61
067-276-67-86
095-714-36-51

гарантия на трактор - 6 мес.
гарантия на двигатель - 1 год



АвтоПромПідшипник

ПІДШИПНИКИ

ремені, ланцюги, сальники

м. Харків, пер. Симферопільський, 6

(057) 715-51-75 (057) 715-51-60
(057) 715-51-71 доставка! (057) 715-51-50

www.autopp.biz info@autopp.biz



КОНТРОЛЬ
РАСХОДА ТОПЛИВА

- Датчики расхода топлива
- Учет для топливозаправщиков
- GPS мониторинг техники
- Автоматический сбор данных

Без абонплаты
Без интернета
Бесплатное ТО
Монтаж
Гарантия
Сервис

от 1550 ГРН

(099) 126 56 78, (097) 545 58 39
(044) 289 08 87, www.radiotrace.com

КРАДУТЬ ПАЛЬНЕ?

НАДІЙНЕ РІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ УСІХ ВИДІВ ТРАНСПОРТУ



ЛІЧИЛЬНИКИ ПАЛЬНОГО

(050) 698-08-87,

(0552) 443-823

(097) 36-66-990

www.uspi.com.ua

ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ТЕХНИКИ ХТЗ!

На территории завода работает

с 8.00 до 17.00

ТОРГОВО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЗАЛ

Для Вас: заводские запчасти с гарантией качества по цене производства теля, комплектующие и расходные материалы, необходимые Вам для ремонта и обслуживания техники нашего производства, консультации по применимости и взаимозаменяемости запасных частей.



+38 (057) 7-161-161

г. Харьков,
пр-т. Московский, 275
(завод ХТЗ)



КАТОК ПОЛЕВОЙ ШПОРОВЫЙ



КП-6-520Ш

КАТОК ПОЛЕВОЙ

КП-6-520Ш - ширина захвата 6м, от 57000 грн.
КП-9-520Ш, - ширина захвата 9м, от 72000 грн.



КП-9-520Ш

420 и 500
диаметр диска
рабочего колеса катка

КУЛЬТИВАТОР ПРИЦЕПНОЙ СПЛОШНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ

КПС-8М



КПС-8М - ширина захвата 8м,
с бронками от 72000 грн.
без боронок от 60000 грн.

Боронки пружинные модифицированные БПМ-2М
ширина захвата - 2 м, от - 3000 грн.
Боронки зубчатые модифицированные БЗМ-2М
ширина захвата - 2 м, от - 3000 грн.
ПОСТАВЛЯЮТСЯ ПОД ЗАКАЗ ДЛЯ КПС

БОРОНА ТЯЖЕЛАЯ



БТ-5,8



КП-6-500

КП-6-420 - ширина захвата 6 м, от 54000 грн.
КП-6-500 - ширина захвата 6 м, от 57000 грн.
КП-9-420 - ширина захвата 9 м, от 69000 грн.
КП-9-500 - ширина захвата 9 м, от 72000 грн.



КПС-4М

КПС-4М - ширина захвата 4 м, от 33000 грн.



БДП-3



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@i.ua

ООО "АПОСТОЛОВАГРОМАШ"

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

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

Шеф-редактор Пестерев К.А. Редактор Кюппер В.В. Менеджеры по рекламе Ельникова В.И. Пестерева А.К.

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) 609-33-27

e-mail: gazeta.avtodor@mail.ru, www.gazeta.avtodor.com.ua

Тираж 32 000 экз.

Отпечатано в типографии «Фактор Друк», г. Харьков, ул. Саратовская, 51 Заказ № _____