

# АгроРеклама

№5(181) 2018



ПЕРЕДПЛАТНИЙ ІНДЕКС 01211

## АВТОДВОР

ВСЕКУРАЇНЬСКА ГАЗЕТА РОЗСИЛАЄТЬСЯ АДРЕСНО ПРАЦІВНИКАМ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

**СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ШИНИ, КАМЕРИ ІНДУСТРІАЛЬНІ** СПЕЦ АГРО ШИНА

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



(066) 401-01-30, (044) 221-02-92 [www.spetsagroshina.com.ua](http://www.spetsagroshina.com.ua)

**Агрометр**® Единственная точная Система замера и учета площади полей

GPS навігація для паралельного воєння **Агротрек**®

Компанія «Агрометр» **(050)302-12-68**  
[www.agrometr.ua](http://www.agrometr.ua) **(067)660-40-15**

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



097 988 44 34  
066 342 22 42 [www.gpsplus.com.ua](http://www.gpsplus.com.ua)

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

ГАРАНТІЯ • СЕРВІС



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

[www.avtodvor.com.ua](http://www.avtodvor.com.ua) **Обладнання ММЗ та ЯМЗ** двигунами  
Доставка та переобладнання у Вашому господарстві

**тракторів** **ЯМЗ** **ММЗ**  
Т-150К, Т-150, ХТЗ-17021/47221, ХТЗ-160/161/163, ХТЗ-120/121, ДТ-75, К-700, К-701, К-702М

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



ДОН-1500, ДОН-1200/-680, ЛАН, ВЕКТОР, ЕНИСЕЙ 1200/950, НИВА СК-5, КСК-100, ПОЛІССЯ, ХЕРСОНЕЦЬ, СЛАВУТИЧ КЗС-9, КС-6Б, М.FERGUSON MF-34/36/38/40, CASE 1680, JUAGUAR 682, LAVERDA 2050, NEW HOLLAND 1550/ТХ-66/3Х65/8060, J. DEERE 1065/1075/1085/1088/9500/9600, TOMAC томатоб., BIZON 056/058/Z-110, FORTSCHRITT 516/517/524, Z-350, DOMINATOR 105/106/108/204/218, TOPLINER 4065/4075

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

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

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

**RAVEN** Найкращий навігатор у своєму класі

**Пропозиція від компанії "СтірФарм"**  
**RAVEN CRUIZER II**

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

[Info@steerfarm.com](mailto:Info@steerfarm.com)  
[www.steerfarm.com](http://www.steerfarm.com)





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

**Германські жатки**  
**Кукурузні та Соняшникові**  
**Культиватори**  
**Дискові борони**  
**Глибкорозпушувачі**  
**Причепи тракторні**  
**Оронтальний навантажувач**  
**Ротаційна борона**  
**Загрузчик сівалок**

**Прок**  
**ТЕХНОЛОГИИ КОНТРОЛЯ И ТОПЛИВОСОХРАНЕНИЯ**

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

✓ ГАРАНТИЯ  
 ✓ СЕРВИС

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

🌐 [www.prock.com.ua](http://www.prock.com.ua) ✉ e-mail: [office@prock.com.ua](mailto:office@prock.com.ua)

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

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

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

Слобожанская  
 Промышленная  
 Компания

Слобожанская  
 Промышленная  
 Компания

**Ещё больше сил!**  
**250**

**Трактор ХТА-250**  
 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](mailto:info@spk@in.ua)





**ЗАВОД  
ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ**

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

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

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



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











**ВОССТАНОВЛЕНИЕ**

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

**РЕМОНТ**

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

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

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

**РЕМОНТ**  
*з доставкою*  
**КПП Т-150, Т-150К**  
**двигунів ЯМЗ, ММЗ**

## Колонки для ДП



насоси · лічильники  
фільтри · пістолети  
резервуари · міні-АЗС

**Питання? Телефонуйте!**  
(097) 163-90-90 (095) 313-90-90 [www.nafto.ua](http://www.nafto.ua)



**АгроЛайн**  
ТОЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО

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

**GPS НАВІГАЦІЯ**



**ПАРАЛЕЛЬНЕ  
КЕРУВАННЯ**

ЗНИЖКИ ДО 50%



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





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



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



T-150K, T-150, T-156,  
 XT3-120, XT3-121,  
 XT3-160, XT3-161,  
 XT3-163, XT3-17021,  
 XT3-17221, ДТ-75

K-700, K-701, K-702M  
 (300 к.с.)

**ПЕРЕВАГИ двигунів ММЗ:**

1. ДОСТУПНА ЦІНА та ВИСОКА ЯКІСТЬ.
  2. ЕКОНОМІЯ ПАЛИВА 15-20%.
  3. ВЕЛИКА ПОТУЖНІСТЬ
- Д-260.4 (210 к.с.) та Д-262.2S2 (250 к.с.).

**ЯМЗ - 236**  
**ЯМЗ - 238**

180 к.с., 240 к.с.

**Обладнання комбайнів  
 двигунами ММЗ та ЯМЗ**



ДОН-1500, ДОН-1200/680, ЛАН,  
 ВЕКТОР, ЕНИСЕЙ 1200/950, КС-6Б,  
 НИВА СК-5, КСК-100, ПОЛІССЯ,  
 ХЕРСОНЕЦЬ, СЛАВУТИЧ КЗС-9,  
 MARAL E-281/190, JUAGUAR 682,  
 M.FERGUSON MF-34/36/38/40,  
 J.DEERE 965/1065/1075/1085/1088,  
 J.DEERE 1188/1177/9500/9600,  
 CASE 1680, POMAC томатоубор.,  
 DOMINATOR 105/106/108/204/218,  
 LAVERDA 2050, TOPLINER 4065/4075,  
 NEW HOLLAND 1550/TX-66/3X65/8060,  
 Z-350, BIZON 056/058/Z-110,  
 FORTSCHRITT 516/517/524

**ММЗ**

250-280 к.с.

**ЯМЗ**

180-240 к.с.

Доставка та переобладнання у Вашому господарстві

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

м. Одеса  
 (050) 323-80-99  
 (068) 592-16-98  
 м. Київ (050) 302-77-78  
 м. Хмельницький  
 (050) 301-28-35  
 м. Луцьк, м. Львів  
 (050) 301-28-35  
 (068) 592-16-99  
 м. Тернопіль  
 (050) 302-77-78  
 (068) 592-16-99

м. Миколаїв,  
 м. Кропивницький  
 (050) 323-80-99  
 (068) 592-16-98  
 м. Черкаси  
 (050) 514-36-04  
 (068) 592-16-98  
 м. Суми, м. Чернігів  
 (050) 301-28-35  
 (068) 592-16-99  
 м. Дніпро  
 (068) 592-16-99

м. Вінниця,  
 м. Житомир  
 (050) 301-28-35  
 (068) 592-16-99  
 м. Полтава  
 (050) 302-77-78  
 м. Мелітополь,  
 м. Запоріжжя  
 (050) 514-36-04  
 (068) 592-16-98  
 м. Херсон  
 (068) 592-16-98



**АгроЛайн**

ТОЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО

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

**GPS НАВІГАЦІЯ**



ЗНИЖКИ ДО 50%  
 ЕНЕРГІЇ

**ПАРАЛЕЛЬНЕ  
 КЕРУВАННЯ**

**КРАДУТЬ ПАЛЬНЕ?**

**ЛІЧИЛЬНИКИ ПАЛЬНОГО**



**GPS контроль транспорту**

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

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

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



**265 л.с.**

Сервис и гарантия!

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

ТОВ «ХАЗ «АГРОМАШ» ПРОИЗВОДИТ

**ЖАЛЮЗИВНЫЕ РЕШЕТА**

на ВСЕ марки комбайнов для ВСЕХ видов зерновых

**ЧИЩЕ! БЫСТРЕЕ! НАДЕЖНЕЕ!**

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

НАШИМИ РЕШЕТАМИ ВЫ УБЕРЕТЕ УРОЖАЙ В  
 КОРОТКИЙ СРОК С МИНИМАЛЬНЫМИ ПОТЕРЯМИ

Подробнее по тел. (050) 401-51-00



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



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

**•Фронтальні навантажувачі TUR на МТЗ**  
широкий вибір робочих насадок

**•Розкидачі мінеральних добрив**

**•Дискові борони**  
робоча ширина 6,0 м

емність бункеру 500 л/ 1000 л.

**METAL-TECHNIK**  
**AgroTom**  
PRODUCENT MAZDYN KONSTRUKTOR

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

Производим бульдозерное и погрузочное оборудование на трактор

**T-150К, ХТЗ-170, ХТА-200, Т-156Б,**



а так же капитальный ремонт и запасные части к ним

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

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

- **ОЛІЙНИЦІ ШНЕКОВІ:** (соняшник, рапс, соя і тд)  
Продуктивність 60/130/220/450 кг/год
- **ЕКСТРУДЕРИ ЗЕРНОВІ, СОЯВІ:**  
75, 95, 150, 170, 200, 350, 500 кг/год
- **ЕКСТРУДЕР ЗЕРНОВИЙ ВІД ВАЛУ ВІДБОРУ**  
ПОТУЖНОСТІ: 130, 220 кг/год
- **ЛІНІЇ ФІЛЬТРАЦІЇ РОСЛИННИХ ОЛІЙ**  
Продуктивність - 75, 150, 200, 700, 1000 л/год
- **ГРАНУЛЯТОРИ КОРМІВ І ПАЛИВНИХ ПЕЛЕТ:** 200, 500 кг/год
- **УСТАНОВКИ ОБРУШЕННЯ НАСІННЯ, КАЛІБРАТОРИ**
- **БРИКЕТУВАЛЬНИК:** 80 кг/год
- **ДРОБАРКИ МОЛОТКОВІ, ЗМІШУВАЧІ КОРМІВ**
- **ШНЕКОВІ ТА СТРИЧКОВІ ТРАНСПОРТЕРИ**
- **ШНЕК ТОЧНОГО ЗАВАНТАЖЕННЯ**



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

**Обладнання автомобілів**  
ЗИЛ-130/-131, ГАЗ-52/-53/-66, ГАЗ-3309/-3507  
двигунами ММЗ Д-245.9 та Д-245.12С



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

**Д-245.12С (108 к.с.)**

**Д-245.9 (136 к.с.)**

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

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



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

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

**250 к.с. Д-260.12Е2**

**Доставка та переобладнання у Вашому господарстві**

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

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



# ОБЛАДНАННЯ ДВИГУНАМИ ММЗ ТРАКТОРІВ, КОМБАЙНІВ, АВТО

## avtodvor.com.ua

### НОВИЙ ДВИГУН ДЛЯ ТРАКТОРІВ ХТЗ



#### ДВИГУН Д-260.4 - 210 к.с.

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

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

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

Всі названі удосконалення дозволили створити практично новий двигун Д-260.4-522 потужністю 210 к.с, а з ним і більш потужний і економічний трактор, надійність і продуктивність якого вже перевірена в експлуатації на полях України (таких тракторів, - нових і переобладнаних, - вже більше 5000!).

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

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

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

Як засвідчили випробування та досвід експлуатації тракторів у господарствах, трактор типу ХТЗ-17221 (Т-150К) з двигуном Д 260.4 витрачає менше палива

порівняно з аналогічним агрегатом, обладнаним двигуном ЯМЗ-236М2. Реальна економія при виконанні однакових робіт під навантаженням становить до 40-60 літрів дизельного палива за зміну.

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

#### ДВИГУН Д-262.2S2 - 250 к.с.

Для забезпечення необхідних тягових та швидкісних режимів трактора типу ХТЗ-170, ХТЗ-172, Т-150К, які необхідні для сучасних енергозберігаючих та комбінованих сільськогосподарських машин, доцільно встановити на ньому двигун Мінського моторного заводу ММЗ Д-262.2S2. Його особливістю є не тільки висока потужність (250 к.с.) і крутний момент (1120 Н.м), а і оптимальна швидкісна характеристика, яка забезпечує постійну потужність та підвищення крутного моменту при збільшенні навантаження. Вказані характеристики не поступають закордонним двигунам. І це при значно меншій ціні двигуна та менших експлуатаційних витратах.

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

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

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

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

За світовий день модернізований трактор типу ХТЗ-17221, оснащений таким двигуном, забезпечує економію палива до 100 літрів!

В цілому можна відмітити, що модернізований трактор потужністю 250 к.с. агрегується з значною кількістю сучасних вітчизняних та закордонних сільськогосподарських знарядь, стає базовим трактором для господарств.

### МІНСЬКІ ДВИГУНИ ДО ВАШИХ КОМБАЙНІВ

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

Потужність, наприклад, мінського Д-262.2S2 - 250 к.с., Ярославського ЯМЗ-238АК - 240 к.с., При встановленні даних двигунів на комбайн «Дон» з класичною схемою молотарки, отримаємо пропускну здатність комбайна, виражену в кілограмах маси за секунду: з ЯМЗ-238АК - 8,89 кг/сек.; з Д-262.2S2 - 9,26 кг/сек.

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

**Крутний момент** ЯМЗ-238АК - 932 Н.м; Д-262.2S2 - 1320 Н.м.

Важливим параметром двигуна є коефіцієнт пристосованості (запас крутного моменту). Він у наддувного двигуна Д-262.2S2 за даними випробувань в УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого складає 28%.

**Економічність.** Досвід господарств, які вже експлуатують комбайни з мінськими двигунами Д-262.2S2, показує, що за день роботи економиться до 50-80 літрів дизельного палива в порівнянні з комбайнами, обладнаними, наприклад, двигунами ЯМЗ.

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

**Простота обслуговування і ремонту.** Дизель Д-262.2S2 створений конструкторами Мінського моторного заводу спеціально для комбайнів. Двигун Д-262.2S2 рядний, добре вписується в компоновку комбайна, має легкий доступ до агрегатів для технічного обслуговування і ремонту. Продуманість конструкції двигуна Д-262.2S2 спрощує процес його ремонту. Мережа сервісних центрів по обслуговуванню і ремонту мінських двигунів широка розвинута. Запасні частини не де-





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

Модернізацію закордонних комбайнів з заміною двигуна на мінський богато років виконує ТОВ «Автодвір ТД», відоме на ринку з 1994 року. Ця фірма має власне КБ та виробництво по виготовленню перехідних пристроїв. Гарантійне та післягарантійне обслуговування двигунів та перехідних пристроїв забезпечується також власною мобільною сервісною службою.

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

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

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

### МІНСЬКІ ДВИГУНИ ДО ВАШИХ АВТОМОБІЛІВ

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

ЗИЛ-130 добре себе зарекомендував на транспортних перевезеннях як надійний та простий автомобіль. Потужна машина з досконалою гальмовою системою здатна перевезти до 6 тон вантажу.

Однак, є суттєвий недолік - витрата палива, яка становить близько 35 л/100 км., а інколи досягає навіть 40 і більше. Для карбюраторного двигуна робочим об'ємом 7 літрів розробки 50-60-х років минулого століття це нормально. В той час питання економії палива не було актуальним, оскільки бензин коштував дешевше ніж газувана вода із сіропом.

Суттєво зекономити паливо можливо модернізацією автомобіля встановленням нового дизельного двигуна. Досвід вказує, що оптимальним варіантом в співвідношенні ціна-експлуатаційні показники є мінський двигун ММЗ Д-245.9. Він створений на базі відомого Д-240 спеціально для автомобілів. Тобто його



зовнішня швидкісна характеристика найбільш повно відповідає змінним навантаженням при русі автомобіля. Двигуни ММЗ зарекомендували себе з кращого боку. Неймовірна надійність і витривалість цих силових агрегатів здобули заслужену славу серед автомобілістів.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Двигун ММЗ Д-260.12Е2 простий у техобслуговуванні та ремонті

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

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



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

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

**м. Одеса**  
(050) 323-80-99  
(068) 592-16-98

**м. Суми,  
м. Чернігів**  
(050) 301-28-35  
(068) 592-16-99

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

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

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

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



# МАЄШ ТРАКТОР - КУПИ ЙОМУ ЗАПРАВКУ!

петролайн

www.petroline.ua

044 200 22 55

097 094 75 75

ВСЕ ДЛЯ ЗАПРАВКИ



## КАТОК ПОЛЕВОЙ



**КП-9-500**  
ширина захвата 9 м.

## КАТОК ПОЛЕВОЙ ШПОРОВЫЙ

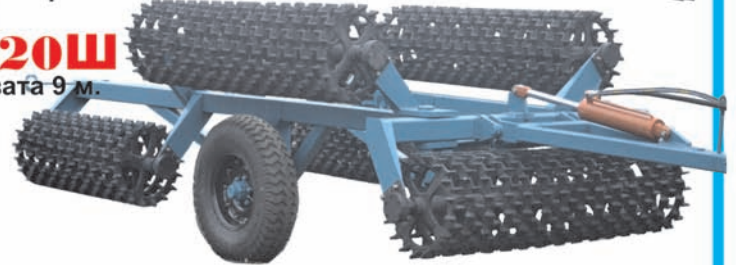


**КП-6-520Ш**  
ширина захвата 6 м.

**КП-9-520Ш**  
ширина захвата 9 м.



**КП-6-500**  
ширина захвата 6 м.



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



КОМПЛЕКТ  
противовеса  
заднего  
МТЗ-80,  
МТЗ-82



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

www.apostolovagromash.com, tlob@i.ua

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

Замовляйте Ваги Тут

т. 099-474-56-45; 068-518-05-05

АВТОМОБІЛЬНІ ВАГИ  
довжина 18.25 метрів

В НАЯВНОСТІ НА СКЛАДІ !!!

НАЙКРАЩА  
ЦІНА в Україні



Завод ваг ТОННАР - надійний виробник!

завод ваг  
**TONNAR**



# МАЛЕНЬКА МАШИНА З ВЕЛИКИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

ЗАПАТЕНТОВАНО

Або як не втрачати від 3 тис. грн. з га +

АНАЛОГІВ НА РИНКУ УКРАЇНИ НЕМАЄ



**ЗАВЯКИ ПОДРІБНЮВАЧУ  
СОЛОМИ У ВАЛКАХ УМС 170 ВІТЧИЗНЯНИЙ ГОСПОДАРСТВА  
ОТРИМУЮТЬ ЯКІСНУ ТА ПРОДУКТИВНУ ТЕХНІКУ**

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

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

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

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

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

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

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

## АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПІСЛЯЖИВНИХ РЕШТОК

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

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

**Навіть за найнижчими цінами вартість цих добрив більше 3000 грн.**

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

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

В умовах відсутності гною та інших органічних добрив солома залишається чи не єдиним джерелом органічної речовини і гумусу, запаси якого тільки за останні 25 років знизилися від 9,5 до 50%. У той же час одна тонна подрібненої і загорнутої у ґрунт соломи еквівалентна мінімум 3,2 тн напівперепрілого гною. Навіть, якщо взяти врожайність 30 ц/га зернових, це мінімум 10 тн органіки вартістю 5000 грн (при вартості гною 500 грн/тн)

3. Ізогумусовий коефіцієнт для соломи пшениці становить 0,22 (кількість гумусу, отриманого з одиниці ваги соломи). З 5 тн соломи утворюється 1100 кг. гумусу.

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

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

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

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



Система рівних ножів



Система рівних протиножів

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

## ВАЖЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДРІБНЮВАЧА УМС 170

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

**Працює на кам'янистих ґрунтах.**

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

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

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

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

**ДМИТРО ІВАНЕНКО**

| ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДРІБНЮВАЧА УМС 170         |   |
|--|---|
| Загальна ширина захвату, м                           | 1,9   |
| Робоча ширина захвату, м                             | 1,7   |
| Ширина валка, що подрібнюється, м                    | до 2,3                                      |
| Оберти ВВП трактора, об./хв.                         | 540   |
| Оберти ротора, об./хв.                               | 3000  |
| Тип різальних органів                                | Система рівних ножів і протиножів у корпусі |
| Кількість ножів, шт.                                 | 64  |
| Кількість протиножів, шт.                            | 32  |
| Довжина подрібненої маси, см                         | 2-3   |
| Ширина розкидання подрібненої маси, м                | до 6,5                                      |
| Робоча швидкість руху, км/год. по валку              | до 10 і більше                              |
| Продуктивність за 1 год. основного часу, га по валку | до 6,0                                      |
| Пропускна здатність, кг/с / т/год.                   | 4,4/16-15/50                                |
| Повнота збирання, %                                  | 97,9  |
| Потрібна потужність трактора, к. с.                  | 50-75                                       |
| Витрата палива, л/га                                 | 1,5-4,2                                     |
| Вага, кг   | 450   |



Ексклюзивний постачальник МП «Льбідь»  
Директор Брагін Ігор Костянтинович

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

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

www.selhozpostavka.com.ua



# ШИНИ та КАМЕРИ



**СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ  
ВЕЛИКОГАБАРИТНІ (OTR)  
ІНДУСТРІАЛЬНІ  
БУДІВЕЛЬНІ**

- Доступна ціна
- Швидка доставка
- Великий асортимент
- Консультація фахівців

(044) 221-02-92

(066) 401-01-30

(068) 353-67-74

м. Київ, вул. Сортувальна, 22



Шукайте нас на Facebook

[WWW.SPETSAGROSHINA.COM.UA](http://WWW.SPETSAGROSHINA.COM.UA)





## ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЕЙ Д-260

Проверку производите через каждые 125 часов работы дизеля. При недостаточном натяжении - ремни пробуксовывают и быстро изнашиваются, а дизель - перегревается.

Чрезмерное натяжение ремней приводит к их вытягиванию, а также вызывает ускоренный износ подшипников водяного насоса и генератора.

Проверку производите с помощью устройства КИ-8920 в следующем порядке:

- приведите устройство в исходное положение, для чего установите кнопкой указатель нагрузки 18 (рис. 1) на нуль и раздвиньте подвижные сегменты 14 и 15 так, чтобы их нижние торцы находились на одном уровне;

- установите устройство сегментами на проверяемый ремень в середине пролета между шкивами и нажмите на корпус-ручку 13, следя за показанием указателя нагрузки 18;

- как только нагрузка на ремень генератора достигнет  $40 \pm 2,0$  Н или  $39,2 \pm 2,0$  Н (ремень привода водяного насоса), снимите устройство и определите величину прогиба ремня по шкале 17 нанесенной на сегментах;

Если прогиб ремня не соответствует требуемой величине, указанной на рисунке, отрегулируйте его натяжение.

Натяжение ремня 9 привода генератора считается нормальным, если прогиб его на ветви шкив коленчатого вала - шкив генератора находится в пределах от 13 мм до 18 мм при нажатии на него с усилием  $40 \pm 2,0$  Н.

Для регулировки натяжения ремня ослабьте гайки болтов 10 крепления лап генератора и болт 11 крепления генератора к планке 8. Поворотом корпуса генератора отрегулируйте натяжение ремня. Затяните болт 11 крепления генератора к планке и гайки болтов 10 крепления лап генератора.

К основным повреждениям шин относят: прокол, порез, вздутие (грыжа), нарушение геометрии (восьмерки). В зависимости от повреждения шина либо поддается ремонту, либо ее следует заменить на новую.

Прокол - это мелкое повреждение шины с потерей герметичности без её пореза на длительном участке. Годность к ремонту определяется следующим образом - если после извлечения постороннего предмета (гвоздя, куска арматуры, и т.д.) края образовавшегося отверстия смыкаются и место повреждения становится практически невидимым, то вероятнее всего слой корда не поврежден сильно и шина подлежит ремонту без ограничений. Если же отверстие «не зарастает», то стоит подумать о целесообразности замены.

Не стоит доверять ремонту с помощью резиновых жгутов. В этом случае обязательно установка армированной заплатки с обратной стороны протектора. Но в дальнейшем отремонтированной шине необходимо уделять повышенное внимание и при малейших подозрениях на дисбаланс, грыжу или «восьмерку» тут же её менять. Эти факторы показывают, что несмотря на ремонт началось повреждение корда.

Порез - более крупное повреждение с потерей герметичности, чем прокол, и как

## ПОВРЕЖДЕНИЕ ШИН

правило приводит к повреждению слоя корда. Категорически не рекомендуется ремонтировать такого рода повреждения, особенно, если они лежат на плечевой зоне или близко к боковине. Такие зоны наиболее нагружены, а ремонт - это всегда ослабление силовой структуры протектора. Прочность отремонтированной шины при этом значительно снизится, что чревато ее разрушением и может привести к аварии.

Порезы шины чаще всего возникают из-за наезда на большие острые предметы типа пустых бутылок или из-за «силовой» парковки вплотную с бордюром. Небольшие порезы на плоскости беговых дорожек можно «вылечить» только одним способом - армированными заплатками с последующей горячей вулканизацией. Но учтите, что ресурс шины после этого снижается в несколько раз, т.к. разрушение поврежденного корда будет прогрессировать.

Грыжи ремонту не поддаются. Ездить на таких шинах нельзя, так как любая, даже небольшая, грыжа - это прямое следствие нарушения структурной целостности шин. Это либо признак начинающегося отслоения верхнего слоя от корда, либо знак того, что нарушены нити корда. В запущенном случае езда на шинах со вздутиями приводит к самому плачевному повреждению шины - отслоению

протектора или её взрыву на высокой скорости из-за плохой вентиляции.

По статистике ADAC в Германии (для Украины такой статистики просто не существует) порядка 15 процентов аварий с серьезными последствиями связаны именно с этим фактором.

Очень часто среди повреждений колеса встречается нарушение геометрии шины. Это изменение положения нитей корда, разрывы, деформации прочного слоя протектора. Причинами могут быть несоблюдение норм по давлению, движение по плохой дороге на высокой скорости, наезды на бордюры, кирпичи, и т.д. В результате колесо приобретает форму «восьмерки». Восстановить такие шины невозможно. ■

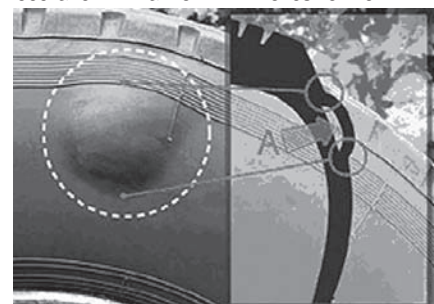


Рис. 1. Грыжа - признак начинающегося отслоения верхнего слоя от корда, либо знак того, что нарушены нити корда

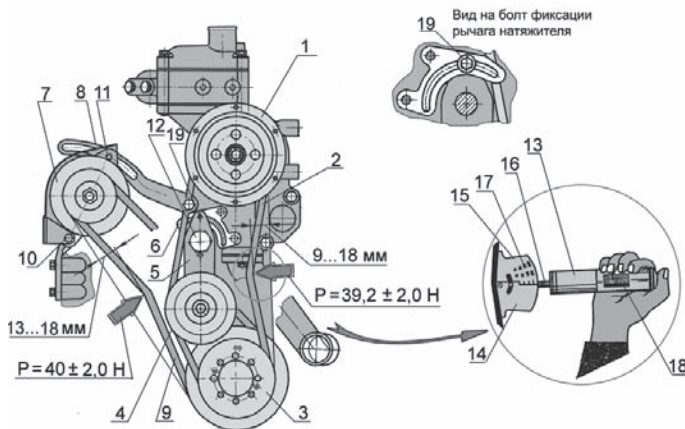


Рис. 1. Проверка натяжения ремней. 1 - шкив водяного насоса; 2 - клиновой ремень привода водяного насоса; 3 - шкив коленчатого вала; 4 - шкив натяжной; 5 - рычаг натяжителя; 6 - планка; 7 - генератор; 8 - планка; 9 - клиновой ремень привода генератора; 10 - болты с гайками (крепления лап генератора); 11 - болт (крепления генератора к планке); 12 - болт центральный (крепления рычага натяжителя); 13 - корпус ручки устройства КИ-8920; 14 и 15 сегменты; 16 - шток; 17 - шкала прогиба; 18 - указателя нагрузки; 19 - болт фиксации рычага натяжителя.

Прогиб ремня привода водяного насоса должен находиться в пределах 9...18 мм при нажатии на него с усилием  $39,2 \pm 2,0$  Н.

Для регулировки натяжения ремня 2 привода водяного насоса ослабьте затяжку болта фиксации рычага натяжителя 19. Поворачивая шкив натяжителя 4 с рычагом натяжителя 5, на оси болта центрального 12 натяните ремень и зафиксируйте натяжение затяжкой болта 19. Произведите проверку натяжения с помощью устройства КИ-8920. Прогиб ремня должен находиться в пределах 9...18 мм при нажатии на него с усилием  $39,2 \pm 2,0$  Н. ■



Кулаков Юрий Николаевич,  
преподаватель кафедры «Тракторы  
и автомобили» ХНТУСХ им. П. Василенка

## РЕМОНТ ДВУХСЕКЦИОННОГО ТОРМОЗНОГО КРАНА КАМАЗ

**Двухсекционный тормозной кран (рис. 1) — центральный прибор в рабочей тормозной системе.** В процессе работы в нем возникают определенные неисправности. Если не смазан толкатель 6, то он ржавеет и теряет подвижность в направляющей втулке начинает заклинивать.

Вниз толкатель перемещается под воздействием усилия от педали, а вверх — под воздействием пружины 12 и сжатого воздуха в приводе тормозных камер. Обычно толкатель подклинивает при растормаживании, т. е. при движении снизу вверх, а этом случае задерживается растормаживание колес после отпущения педали или не обеспечивается полное растормаживание. Для смазывания толкателей в эксплуатации часто применяют не рекомендованные смазки. Их заливают или закладывают под защитный чехол 6, смазка через зазор между толкателем втулкой попадает на резиновый упругий элемент 31, который разьедается и теряет свои упругие свойства. В результате не обеспечивается следящее действие крана по ходу рычага 1, т. е. даже при полном ходе рычага нет максимальной давления в тормозных камерах.

**Если при повороте рычага 1 давление на выходе нижней секции меньше, чем на выходе верхней секции, то возможно заклинивание большого поршня 28 из-за разбухания уплотнительных колец 27, или из-за деформации корпуса.**

При торможении наблюдается утечка воздуха из-под чехла 3. Это происходит из-за потери герметичности уплотнительного кольца 10 в следящем поршне 30 верхней секции. Если при торможении воздух выходит в атмосферу через нижний клапан 21, причины могут быть следующие: негерметичны уплотнительные кольца 27 большого поршня; негерметично кольцо 16 следящего поршня нижней секции; негерметичен атмосферный клапан в верхней или нижней секции. Негерметичность атмосферных клапанов является наиболее частой причиной утечки воздуха при торможении. Определить, какой клапан неисправен, можно последовательным отключением подачи воздуха на входы крана.

Если утечка воздуха через нижний атмосферный вывод крана наблюдается в расторможенном положении, а при повороте рычага 1 утечка прекращается, то негерметичен какой-либо впускной клапан (в верхней или нижней секции, реже одновременно оба).

Если выход воздуха из атмосферного вывода не зависит от положения рычага крана, то возможна потеря герметичности уплотнительных колец втулок клапанов или тарелок пружин в любой из секций.

Неправильная регулировка положения шпильки 11 приводит к тому, что при торможении нижняя секция срабатывает раньше, чем верхняя, давление в нижней секции оказывается выше, воздух из нее выпускается с задержкой.

### РАЗБОРКА И СБОРКА КРАНА

Предварительно сняв резиновый защитный чехол 3, установите тормозной кран в тисках корпусом рычага вниз. Сняв упорное кольцо 22, выньте из корпуса атмосферный клапан 21, кольцо 19, тарелку пружины 20, пружину 24 и клапан нижней секции 17.

Отверните болты крепления нижней секции тормозного крана и снимите ее, а затем выньте из корпуса пружину 26, малый 15 и большой 28 поршни. Сняв упорное кольцо в верхней секции, выньте из корпуса тарелку пружины 14, пружину 13 и клапан верхней секции 29. Вывернув болты крепления верхней секции и пластины 33 из корпуса рычага, снимите верхнюю секцию и пластину. Из корпуса 32 выньте следящий поршень 30 и пружину 12. Для разборки следящего поршня отверните гайку крепления тарелки, снимите тарелку 9 и выньте из поршня упругий элемент 31. Вытолкните из втулки в корпусе 7 толкатель 6.

Промыв детали тормозного крана в дизельном топливе, проверьте их техническое состояние. Резиновый защитный чехол должен быть эластичным, должен плотно облегать корпус и рычаг, на нем не должно быть трещин и разрывов. Рычаг должен легко без заеданий поворачиваться на оси корпуса, ролик 5 на оси 4 должен легко вращаться, толкатель 6 во втулке должен легко перемещаться. На корпусе рычага не допускаются трещины, сколы, резьба под болты должна быть чистой.

На корпусных деталях верхней и нижней секций не должно быть вмятин, сколов, трещин, резьбы должны быть чистыми без забоин, седла впускных клапанов должны быть без повреждений.

Следящий поршень 30 в корпусе верхней секции должен перемещаться легко от руки, а большой поршень 28 в корпусе может перемещаться с некоторым усилием (несмотря на натяг за счет большой пло-

щади поршня обеспечивается достаточное быстродействие нижней секции).

На цилиндрах верхнего корпуса не должно быть царапин, вмятин.

Рабочая поверхность следящего поршня 30 не должна быть изношена, на седле атмосферного клапана не должно быть сколов и повреждений. Расстояние между седлом атмосферного клапана и торцом шпильки 11 должно быть установлено 6,8 мм (в собранном кране зазор между шпилькой и толкателем 18 малого поршня нижней секции должен быть 0,8 мм).

Большой и устанавливаемый в нем малый поршни не должны иметь забоин, трещин, рисок. Малый поршень в большом должен легко перемещаться, радиальный канал в большом поршне должен быть чистым. Седло атмосферного клапана на малом поршне не должно иметь сколов, рисок, трещин. Толкатель 18 крепится к малому поршню плотно без люфта.

Клапанные узлы верхней и нижней секций тормозного крана устроены аналогично. Резиновый клапан одевается на металлическую втулку, поджимается снизу пружиной, тарелкой, упорным кольцом. В нижней секции функцию нижней тарелки выполняет корпус атмосферного клапана. Между тарелками находятся уплотнительные кольца, герметизирующие втулку клапана и клапанный узел. Клапан в каждой секции один, он является и впускным и атмосферным: седло впускного клапана — в корпусе секции; седло атмосферного клапана — в следящем поршне. Чаще всего в клапанном узле выходит из строя уплотнительное кольцо втулки клапана или деформируется сам клапан.

Перед сборкой замените все негодные детали крана, уплотнительные кольца. Подсоберите узел рычага тормозного крана и верхний поршень с упругим элементом. Покройте рабочие поверхности поршня, толкателя и клапанов смазкой ЦИАТИМ-221.

Установив в верхнюю секцию клапанный узел, зафиксируйте его упорным кольцом, затем вставьте в корпус большой поршень в сборе с малым. Установив в малый поршень пружину 26, подсоедините к верхней секции крана нижнюю секцию. Затем установите в нижнюю секцию клапанный узел и зафиксируйте его упорным кольцом.

Закрепив узел рычага тормозного крана за рычаг в тиски, вставьте толкатель 6 во втулку, на корпус рычага 7 положите Пластины 33.





**АГРАРНЫЙ ТОРГОВЫЙ ДОМ**  
ОБОРУДОВАНИЕ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

ДЛЯ ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНЫХ И  
ПОГРУЗОЧНЫХ МАШИН ТОКОВОГО ХОЗЯЙСТВА

**ЗМ-60, ЗМ-60А, ОВС-25, ЗВС-20А,  
ПС-10А, ПК-20, ПС-10А, ПК-20,  
БЦС. нории, кормодробилки,  
РЕШЕТА, РТИ, ЛЕНТЫ, КОВШИ**

Выполняем строительство, реконструкцию, ремонт ЗАВ и оборудования тока

г. Харьков, ул. Енакиевская, 1  
Тел./факс: (057) 752-01-21, (067) 990-58-06, (050) 140-24-48



E-mail: zernotok@meta.ua  
Сайты: atd.do.am, atd.bizera.com.ua

Вставив в верхнюю секцию крана пружину 12 и следящий поршень 30, положите собранный узел на пластину, заверните болты крепления верхней секции к корпусу рычага. Сняв тормозной кран с тисков, оденьте на рычаг защитный чехол.

При испытании тормозной кран подсоединяется на стенде по схеме, показанной на рисунке 2.

До начала пневматических испытаний несколько раз переместите рычаг до упора. Ход рычага должен быть в пределах 31...39,1 мм, при перемещении рычага не должно быть заеданий, и он должен быстро возвращаться в исходное положение.

Подайте сжатый воздух на входы верхней и нижней секций крана 3 под давлением 7,5 кгс/см<sup>2</sup>, три раза переместите рычаг крана до упора; при этом давление воздуха в баллонах 5 и 6 выходах верхней и нижней секций должно повышаться и понижаться в соответствии с углом поворота рычага. Проверьте на герметичность атмосферный вывод — при любом зафиксированном положении рычага тормозного крана утечки быть не должно, сброс воздуха из баллонов в атмосферу должен идти только при перемещении рычага в исходное положение. При нажатом рычаге проверьте герметичность уплотнения верхнего следящего поршня — не должно быть утечки воздуха из-под защитного чехла.

При плавном перемещении рычага верхняя секция должна срабатывать после хода рычага 4,7...7,4 мм. Первоначальный скачок давления в верхней и нижней секциях допускается 0,2 кгс/см<sup>2</sup>.

Превышение давления в верхней секции над давлением в нижней секции допускается до 0,25 кгс/см<sup>2</sup> и может сохраняться по всему диапазону давлений.

Отключите подачу воздуха к верхней секции и переместите рычаг до упора. При этом нижняя секция должна сработать, и давление на выходе должно измениться от 0 до 7,5 кгс/см<sup>2</sup>. Зазор между шпилькой в верхнем следящем поршне и толкателем поршня нижней секции проверяется косвенным путем: плавно поверните рычаг тормозного крана до начала срабатывания нижней секции и зафиксируйте рычаг в этом положении, подайте на вход верхней секции крана сжатый воздух под давлением 7,5 кгс/см<sup>2</sup> — при этом давление на выходах обеих секций должно возрасти до 1,4...2,2 кгс/см<sup>2</sup>. Если давление меньше указанного, то зазор следует увеличить или заменить упругий элемент в верхнем следящем поршне (элемент слишком эластичен).

Если тормозной кран соответствует указанным требованиям, то он годен к эксплуатации. ■

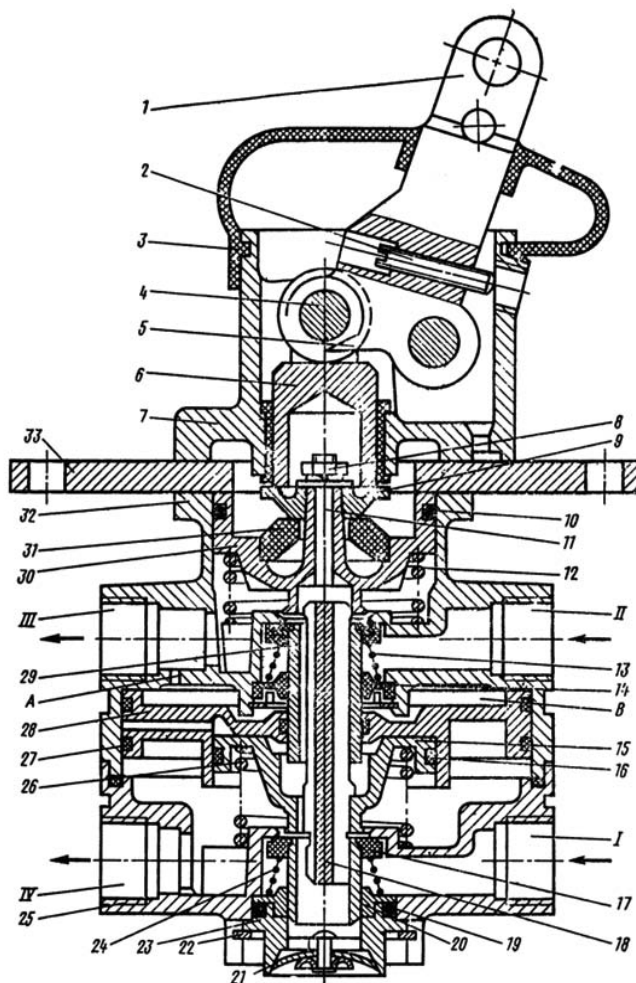
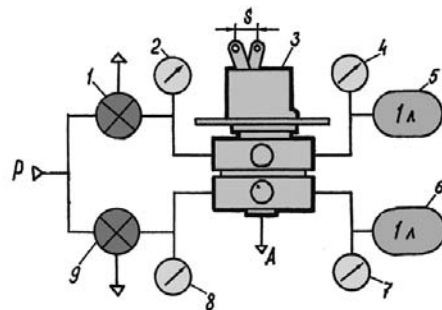


Рис. 1. Двухсекционный тормозной кран

Рис. 2. Испытание двухсекционного тормозного крана:

1 и 9 — краны точного регулирования;  
2, 4, 7 и 8 — манометры; 3 — тормозной кран;  
5 и 6 — баллоны





# ЯКІСНЕ ОБЛАДНАННЯ для КАС

## МОТОПОМПИ для КАС



**Продуктивність:**

- 850 л/хв.
- 1700 л/хв.

**ЗАПИТУЙТЕ**

## "ВЕЛИКИЙ" ФІЛЬТР для КАС

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



## ЕЛЕКТРОПОМПА для КАС



- 787 л/хв.
- 380 Вольт

**ЗАПИТУЙТЕ**

**ШЛАНГИ. РУКАВА ХІМСТІЙКИ**

## ХІМСТІЙКИ

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



## Мотопомпа HONDA для КАС



– 787 л/хв.

**Оригінал!**

**ЗАПИТУЙТЕ**

**РІЗНІ МОТОПОМПИ для КАС**

## Мотопомпа HONDA для ВОДИ



– 500-1100 л/хв.



**РІЗНІ МОТОПОМПИ для ВОДИ**

# ВИСОКОПРОДУКТИВНІ ЗЕРНОВЕНТИЛЯТОРИ

**ВИГОТОВЛЕНО З ОЦИНКОВАНОЇ СТАЛІ**



**ТОВ «НВП АГРОПОСТАЧ»**

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



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

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

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

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

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

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

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

## Отже, докладніше про вигідну Вам техніку для зерна:



СЗМ-20, ФГ "Терни", Сумська обл.

### Зерносушарки СЗМ:

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

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

### НОВИНКИ:

#### Силоси для тривалого і короткочасного зберігання зерна:

- з плоским днищем, до 1000 т;
  - з конусним днищем, до 500 т.
- Силоси по максимуму оснащені системою автоматичного управління і додатково комплектуються:
- Система вентиляції.
  - Датчики граничного рівня.
  - Система цифрової термометрії: всі дані передаються на Ваш комп'ютер.
  - Система завантаження - вивантаження. Якісні зачисні шнеки не травмують зерно. На замовлення: встановлюється система гравітаційного бокового розвантаження, яка дозволяє без зернотранспорту вивантажити частину вмісту силосу. А це - додаткова економія.
  - Словацька сталь: з покриттям цинку 275 гр/м<sup>2</sup> (американський стандарт).
  - Система ребер жорсткості.
- Термін окупності силосу: 5 років.**  
**Мінімальний строк експлуатації: 25 років.**
- #### Щит моніторингу та управління зерносушильним комплексом:
- система сама регулює швидкість вивантажного транспортера;
  - управління зерносушильним комплексом - дистанційно через мобільний сервіс (на сайті можна переглядати роботу зерносушарки (обсяг пам'яті - 3 місяці);



С-200К, ФОП Самойленко, Харківська обл

**На все обладнання: заводська гарантія і післягарантійне обслуговування.**



ЗАВОД  
АГРОПРОМИШЛЕННИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ

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

Керівник: Андреев Андрій Олександрович [www.zavagrotech.com.ua](http://www.zavagrotech.com.ua)

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




**УКРБРЕЗЕНТ**

# АВТОБРЕЗЕНТ

## ЗАВЕСЫ БРЕЗЕНТОВЫЕ ТЕНТЫ

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

12 лет  
на рынке

Доставка новой почтой **БЕСПЛАТНО**

г. Харьков, ул. Полевая, 83

Ukrbrezent.com

ukrbrezent@gmail.com

**КАЧЕСТВЕННО  
НАДЕЖНО  
В СРОК**

**ПРОДАМ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ** тел. 057 749-19-82

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

**ПРОДАМ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ** тел. 057 749-19-82

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

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



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

## ТОВ «ХАРЬКОВСКИЙ ЗАВОД «АГРОМАШ» ПРЕДЛАГАЕТ

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

ХОЧЕШЬ ПЕРЕКОВАТЬ «ЖЕЛЕЗНОГО ПАХАРЯ» -  
**ЗАПИШИСЬ В ОЧЕРЕДЬ!**



Возможен Trade-In

ГАРАНТИЯ 500 моточасов  
СЕРВИС или 24 месяца

г. Харьков  
(057) 719-26-01  
(050) 411-51-00  
(050) 401-51-00  
(050) 425-51-00  
www.don1500.com.ua  
xazagro2016@ukr.net

## ТОВ «ХАРЬКОВСКИЙ ЗАВОД «АГРОМАШ» ПРЕДЛАГАЕТ

### ВАКУЛА-300

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

**ТРАКТОР для УКРАИНСКИХ АГРАРИЕВ**

Экономить деньги - выигрываешь качество

**СРАВНИВАЙ и ВЫБИРАЙ**

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

САМЫЙ ДЕШЕВЫЙ и ЭКОНОМИЧНЫЙ в СВОЕМ КЛАССЕ



г. Харьков  
(057) 719-26-01  
(050) 411-51-00  
(050) 401-51-00  
(050) 425-51-00  
www.don1500.com.ua  
xazagro2016@ukr.net





## ТОВ «Торговельний дім «ДІАПАЗОН»

**Гідравлічні стріли тракторні ГСТ-1000 «ДІАПАЗОН» та ГСТм-1000 «ДІАПАЗОН» - незамінний помічник господаря**

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



ГСТм-1000 - підпадає під компенсацію від 25%!

Передбачена можливість, крім гака, використовувати додаткове обладнання, таке як:

- грейфер ГПУ – 0,4, призначений для навантаження-розвантаження сипучих матеріалів;
- екскаваторний ківш тракторний ЕКТ-012, призначений для земляних робіт в ґрунтах I і II категорії;
- корзина садова КГС - 300, для робіт в садах, виноградниках або для робіт на висоті до 6,5 м.;
- захват для рулонів ЗТ-1500, призначений для навантаження рулонних тюків сіна та соломи;
- вилковий захват ЗВ-1,0, призначений для навантаження сіна, сінажу, силосу, соломи;



ГСТ-1000 - підпадає під компенсацію від 25%!

- захват для лісу ЗБ-1,0, призначений для навантаження колод і інших лісоматеріалів;
- гідротельфер УЛ- 1,0, для навантаження-розвантаження мішків типу «Біг-Бег»

та для швидкого та безпечного підйому, опускання і переміщення вантажів різного призначення.



ГПУ-04



ЕКТ-0.12



КГС-300



ЗТ-1500



ЗВ-1.0



ЗБ-1.0



УЛ-1.0

Рекомендована прайсова ціна за ГСТм-1000 «ДІАПАЗОН» - 184800 грн

Ціна з програмою Державної компенсації 25% - 138600 грн

Ціна з програмою Державної компенсації 40% - 110880 грн

Ціни зафіксовано з 1.01.2017 р.

### Гарпун дозатор «ДІАПАЗОН»

Створений для бездоганного і дбайливого розвантаження мішків «Біг - Бег».

- міцна сталь накієчника, протикає без зусиль найміцніший матеріал мішка;
- технологічні отвори у верхній частині дозатора занурюються в «Біг - Бег» не дозволяють навіть слабо сипучому вмісту мішка утворити затор і припинити подачу;
- Товщина і пружність пелюсток дозволяють дозатору надійно утримуватися всередині «Біг - Бега» під час розвантаження і забезпечують легке виймання з мішка по її закінченню.

### Борони ротаційні міжрядні

Борони ANTOKS та БЗМ призначені для довшого і післясходового боронування посівів польових культур (зернових, просапних, технічних) з метою:

- поверхневого розпушування та аерації ґрунту,
- знищення ниткоподібних сходів бур'янів.



БЗМ 5,6

Борони добре пристосовані як для суцільного, так і для міжрядної обробки, мають високий прохід рами, що дозволяє обробляти ґрунт, навіть вже при пророслій рослині.

Завжди  
питаєте  
про знижки  
та доставку

**Борона-мотика міжрядна ротаційна ANTOKS - підпадає під компенсацію від 25%!**



| Найменування                   | БЗМ -5,6 | ANTOKS-6 | ANTOKS-9 | ANTOKS-14 |
|--------------------------------|----------|----------|----------|-----------|
| Ширина захвату, м              | 5,6      | 6        | 9        | 14        |
| Кількість робочих органів, шт. | 24       | 31       | 45       | 71        |
| Продуктивність, га/год.        | 30-80    | до 10    | до 15    | до 21     |
| Робоча швидкість, км/год       | до 15    | до 15    | до 15    | до 15     |
| Агрегатуються, к.с             | від 80   | від 80   | від 80   | від 110   |

**Моб.: +38 (050) 693-77-27; +38 (066) 227-00-77; +38 (068) 277-00-77; +38 (044) 221-65-59**

[www.diapazon.lg.ua](http://www.diapazon.lg.ua)

[e-mail: td\\_diapazon@ukr.net](mailto:td_diapazon@ukr.net)

**Наше слово дорожче, ніж гроші!**





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

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

Компенсация 15% стоимости за счет ЗАВОДА-ИЗГОТВИТЕЛЯ с 25 мая - 30 июня 2018 года.  
У Вас есть ШАНС купить технику дешевле!

## БОРОНА ДИСКОВАЯ ТЯЖЕЛАЯ КОМПАКТНО-СКЛАДЫВАЮЩАЯСЯ

ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ОСНОВНОЙ ПОДГОТОВКИ  
ПОЧВЫ ДЛЯ ПОСЕВА ПОЖНИВНЫХ И ОЗИМЫХ КУЛЬТУР

### БДП-7КС

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



#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

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

(067) 56-99-299

(05656) 9-16-87

(050) 48-111-87

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

[www.apostolovagromash.com](http://www.apostolovagromash.com), [tlob@i.ua](mailto:tlob@i.ua)





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

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

# КУЛЬТИВАТОР ПРИЦЕПНОЙ СПЛОШНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ

Гарантия производителя 800 га.

## КПС-8

КПС-8: ширина захвата - 8м.

**33** рабочих органа



## КПС-6

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

## КПС-4М

КПС-4: ширина захвата - 4м.

## КПС-12

КПС-12: ширина захвата - 12м.

# ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ

Компенсация 15% стоимости за счет ЗАВОДА-ИЗГОТВИТЕЛЯ с 25 мая - 30 июня 2018 года.



**АПОСТОЛОВАГРОМАШ**™  
УСПЕХ - ДЕЛО ТЕХНИКИ!

(067) 56-99-299

(05656) 9-16-87

(050) 48-111-87

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

[www.apostolovagromash.com](http://www.apostolovagromash.com), [tlob@i.ua](mailto:tlob@i.ua)



## ВАЖНОЕ УСЛОВИЕ НАДЕЖНОЙ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ

Макаренко Н.Г., доцент кафедры «Тракторы и автомобили» ХНТУСХ им. П. Василенка

Масло, циркулирующее в системе смазки двигателя, выполняет несколько функций. Кроме снижения сил трения между соприкасаемыми деталями и их охлаждения, масло выносит продукты износа деталей, а также зольные частицы сгоревшего топлива. Вследствие этого масло загрязняется частицами металла, образующимися в результате истирания сопряженных деталей, отвердевшими частицами сгоревшего топлива, продуктами разложения масел и т. п. Кроме того загрязнение масла происходит вследствие попадания с воздухом частичек пыли в цилиндры двигателя. При этом в масле накапливаются посторонние твердые частицы, размер которых обычно не превышает 10–20 мкм (пыль).

### ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ МАСЛА

Принцип работы центробежного фильтра основан на отделении из масла более тяжелых грязевых примесей под действием центробежных сил, возникающих во вращающемся роторе. Для отделения механических примесей от масла в центрифугах используется центробежная сила, которую приобретает твердая частица при большой частоте вращения. Так как плотность твердых частиц, содержащихся в движущемся масле, в несколько раз больше плотности масла, то твердые частицы под действием центробежных сил выделяются из потока масла в направлении действия этих сил.

Грязевые отложения скапливаются у стенок ротора, а в пространстве, близком к оси его вращения, находится зона чистого масла. Из этой зоны масло отводится к двум сопловым отверстиям в нижней части ротора, направленным горизонтально и в противоположные стороны. Вытекающие с большой скоростью через сопловые отверстия струи масла создают реактивный момент, приводящий ротор во вращение.

Очень важно, чтобы такое выделение (сепарация) осуществлялось достаточно эффективно и быстро. Этого можно достигнуть, если центробежное ускорение твердых частиц во много раз превысит ускорение свободного падения. В современных маслоочистителях центробежного типа твердые частицы испытывают «космические» перегрузки: их масса увеличивается в 2500 раз и более! Для создания таких перегрузок требуется очень большая частота вращения.

При давлении масла в полости ротора порядка 5–6 кг/см<sup>2</sup> число оборотов ротора достигает 5–6 тысяч в минуту. Чистое масло, вытекающее из сопел ротора, свободно сливается в поддон двигателя.

Центробежная сила оказывает на разделяемую жидкую смесь значительно большее воздействие, чем силы тяжести и давления. Поэтому центрифугирование является достаточно эффективным способом механического разделения смеси неоднородных жидкостей. Напряженность создаваемого в центрифуге поля центробежной силы характеризуется фактором разделения, который представляет собой отношение центробежного ускорения к ускорению силы тяжести.

Чем выше фактор разделения, тем больше разделяющая способность центрифуги. Фактор разделения может быть повышен за счет увеличения радиуса ротора и еще в большей степени за счет увеличения числа оборотов, так как его величина пропорциональна квадрату числа оборотов.

Центробежные фильтры очень хорошо очищают масло, но только по массовому признаку. Например, частицы сажи ими улавливаются плохо, т. к. массы сажи и масла близки по величине. Кроме того, обслуживание центрифуги достаточно трудоемкое. В связи с этим в настоящее время на двигателях они используются ограниченно.

### ФИЛЬТРЫ

На современных двигателях для очистки масла обычно используется фильтрация, т. е. процеживание через перегородку, размеры ячеек которой меньше размеров улавливаемых частиц.

Для оценки тонкости фильтрации существуют два параметра — номинальная тонкость фильтрации и абсолютная тонкость фильтрации. Номинальная тонкость фильтрации — это размер частиц, задерживаемых фильтром на 95 %, абсолютная тонкость фильтрации — это размер частиц, полностью задерживаемых фильтром. В отечественной практике принято оценивать фильтры по номинальной тонкости фильтрации. Чем тоньше фильтрация, тем большее сопротивление оказывает потоку жидкости фильтр, но, с другой стороны, тем меньшее влияние оказывают загрязнения в рабочей жидкости на износ деталей.

Фильтрующий элемент («штора») чаще всего изготавливается из специальной гофрированной бумаги, пропитанной смолами. Такая бумага обладает высокой пористостью, а благодаря пропитке — прочностью, водо- и маслостойкостью. Для достижения максимально возможной площади фильтрующей поверхности при минимальных габаритах фильтра бумагу укладывают специальным образом, обычно в виде многолучевой «звезды».

Широкое распространение фильтрующих элементов для очистки моторного масла получили лишь с конца 1950-х — начала 1960-х годов прошлого столетия, после появления более совершенных масел, содержащих в своем составе комплексную присадку. При этом появилась возможность осуществить одновременную фильтрацию всего масла, поступающего в масляную магистраль. Это стало возможным благодаря тому, что система «масло-грязь», подвергнутая воздействию диспергирующей присадки, становится более однородной, в ней не происходит выпадения осадка и образования крупных асфальто-смолистых частиц.

Кроме того, исследования показали, что мелкие частицы органического происхождения размером менее 5 микрон, составляющие до 90 % загрязнения в масле, практически безвредны для двигателя, а основной износ вызывают абразивные неорганические частицы размером более 15 микрон, являющиеся продуктами износа самого двигателя, которые и имеет смысл удалять из масла при фильтрации.

Именно тогда получили распространение полнопоточные фильтры — вначале со сменным фильтрующим элементом, а затем и полностью одноразовые (snap-on). Это позволило весьма значительно увеличить межсервисный интервал и одновременно повысить долговечность двигателей, так как в них обеспечивалась эффективная 100%-я очистка всего находящегося в обороте масла. Как правило, такой фильтр задерживает частицы размером более 25–30 микрон (0,025–0,03 мм). Некоторые модели имеют неполнопоточную вторую ступень очистки, задерживающую частицы размером более 5–10 микрон.

Таким образом, следует отметить, что современные бумажные (картонные) фильтрующие элементы задерживают частицы размером более 25–40 микрон (0,025–0,04 мм), что диктуется требованиями низкого сопротивления фильтра и достаточной высокой грязеемкостью.

Обычно фильтры снабжаются следующими дополнительными клапанами.

Перепускной клапан (by-pass valve) иногда называют предохранительным, обводным или байпасным. Его назначение — обеспечить гарантированную подачу моторного масла в систему смазки двигателя в случае, если оно не может пройти через фильтрующий элемент при его полном засорении или слишком большой вязкости масла при низких температурах. Давление срабатывания перепускного клапана устанавливается в зависимости от конструкции двигателя и у разных моделей находится в пределах 0,55–2,6 кг/см<sup>2</sup>.

Противодренажный клапан (anti-drain valve) предотвращает слив масла из фильтра и масляных каналов в картер двигателя после его остановки. Это исключает при последующем пуске задержку подачи масла в систему смазки из-за образования воздушной пробки. Самая распространенная конструкция противодренажного клапана представляет из себя подпружиненный резиновый диск, закрывающий изнутри входные отверстия в корпусе фильтра.



Противосливной клапан (anti-syphon valve) обычно устанавливается в неразборных фильтрах в комбинации с перепускным или противодренажным клапаном и не позволяет маслу выливаться из корпуса через выходное отверстие при замене отработавшего фильтра.

Отсутствие некоторых клапанов в фильтре возможно в случаях, когда:

- фильтр размещен на двигателе так, что масло из корпуса вытечь не может, поэтому нет необходимости в наличии противодренажного и противосливного клапанов;

- перепускной клапан установлен вне фильтра непосредственно на двигателе.

### ФИЛЬТР + ЦЕНТРИФУГА

Очистка масла в системе смазки двигателя может производиться по двум основным схемам:

полнопоточной — включающей в себя один фильтр, через который прокачивается все масло, подаваемое масляным насосом; комбинированной — включающей в себя, кроме полнопоточного фильтра, частичнопоточный фильтр или в некоторых случаях центрифугу;

В смазочных системах грузовых автомобилей и тракторов часто применяют по два фильтра: один — полнопоточный со сменным фильтрующим элементом, второй — неполнопоточный центробежный (центрифуга). Неполнопоточные фильтры применяют как дополнительные к основным — полнопоточным для более тонкой очистки масла. В них из масла удаляются механические примеси величиной от 1 мкм, а также продукты окисления и осмоления масла, возникающие в процессе работы двигателя.

Так, например, фильтр центробежной очистки масла двигателей ЯМЗ или ММЗ Д-262.2S2 включается параллельно полнопоточному фильтру и пропускает до 10 % масла, проходящего через систему смазки. Масло к нему поступает под давлением от масляного насоса, а очищенное масло сливается в картер двигателя. Через жиклеры пропускается до 10 л масла в минуту.

При этом хотя центробежный фильтр пропускает всего около 10 % поступающего в систему масла, в течение 4-5 минут работы двигателя через него проходит весь объем залитого в картер масла. Таким образом, загрязненность масла в картере двигателя в значительной степени снижается, а ресурс фильтровального элемента и двигателя в целом увеличивается.

### ПРИ ЗАМЕНЕ ФИЛЬТРА

Образование воздушных пробок в маслоприемнике или во всасывающей трубке масляного насоса иногда возможно при замене моторного масла. Они препятствуют засасыванию его насосом и созданию рабочего давления в системе смазки. Из-за этого после пуска двигателя на панели приборов продолжает гореть красный световой индикатор недостаточного давления моторного масла. Часто считают, что виноват вновь установленный масляный фильтр и его меняют еще раз. Иногда давление масла при этом восстанавливается, так как в процессе повторной замены воздушная пробка удаляется, подтверждая ошибочное предположение о дефектности первого фильтра. Если после замены масла и фильтра красный световой индикатор не гаснет более 30 секунд после пуска двигателя, то следует:

- выключить двигатель;
- отвернуть масляный фильтр так, чтобы ослабить резиновое уплотнение;
- отключить систему зажигания и прокрутить стартером двигатель до тех пор, пока из-под резинового уплотнения не появится масло;
- вновь завернуть масляный фильтр и удалить подтеки;
- подключить систему зажигания и пустить двигатель, давление масла должно достигнуть нормальной величины не более чем за 10 секунд. ■

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

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

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

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

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

### ВАРТІСТЬ РОБІТ з РЕМОНТУ ДВИГУНА з ПДВ:

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



### У ВАРТІСТЬ РОБІТ ВХОДИТЬ:

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



## Ремонт КПП тракторів Т-150, Т-150К

### ТОВ «АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ»

Харків, вул. Каштанова, 33/35, (057) 703-20-42  
 (050) 109-44-47, (098) 397-63-41, (050) 404-00-89  
 м. Кропивницький, м. Миколаїв (050) 109-44-47,  
 м. Одеса (050) 404-00-89, м. Тернопіль (050) 404-00-89,  
 м. Вінниця, м. Львів (050) 404-00-89, м. Чернівці (050) 109-44-47,  
 м. Мелітополь, м. Запоріжжя (098) 397-63-41, м. Київ (050) 404-00-89,  
 м. Суми (050) 109-44-47, м. Черкаси, м. Полтава (050) 404-00-89

**ГАРАНТІЯ - ЯКІСТЬ - ФІРМОВИ ЗАПЧАСТИНИ - АТЕСТАЦІЯ ЗАВОДУ**



## ЦЕЙ «СЛОБОЖАНЕЦЬ» МОЖЕ БАГАТО ЩО...

Світова тенденція розвитку аграрного виробництва розвивається в напрямку, коли все менша кількість населення бере участь у виробництві сільськогосподарської продукції, все більша віддача потрібна від кожного, хто працює в цій галузі.

Аналіз структури ринку тракторів та наявного тракторного парку по класах потужності указує на те, що в тракторному парку України - спостерігається тенденція до збільшення кількості тракторів потужністю 200 – 300 к.с.

Розвиток тракторів підвищеної потужності викликаний застосуванням широкозахватної техніки, зростанням вартості робочої сили, бажанням скоротити терміни сільськогосподарських робіт, понизити матеріальні затрати.

Трактори сімейства Т-150К, розроблені більш ніж півстоліття назад, здійснили прорив для свого часу по механізації найбільш енергоємних операцій в сільському господарстві, коли перейшли на вищі робочі швидкості. Проте, на сучасному етапі розвитку техніки та технологій пріоритети в основному зводяться до застосування широкозахватних і комбінованих агрегатів.

Відповідно, опір високошвидкісних та комбінованих машин при роботі також істотно зростає. Для якісного виконання технологічних операцій необхідне підвищене тягове зусилля, що вимагає потужності двигуна трактора близько 40 – 45 к.с. на один метр ширини захвату.

Багато сучасних машин, що агрегатуються з трактором, вимагають активного механічного або гідравлічного приводу, а це також пред'являє підвищені вимоги до двигуна.

Таким чином, для середнього господарства, яке має 2 – 3 тис. гектарів землі для отримання високих техніко-економічних показників використання енергосубоїв в сучасних технологіях потрібний трактор потужністю 200 – 300 к.с.

### ЯКИМ ЖЕ МАЄ БУТИ ТАКИЙ ТРАКТОР?

Аналіз показує, що основними виробниками тракторів в широкому діапазоні потужності є фірми Case IH, Deutz-Fahr, Fendt, John Deere, Massey Ferguson, Lamborghini, Renault і Same, які мають в своєму модельному ряді трактори потужністю 200 – 300 к.с..

Машинобудівники України не стоять осторонь від процесів, які відбуваються в галузі. «Слобожанський промислово-виробничий завод» створені та серійно випускаються трактори «Слобожанець» серії **ХТА-200** з рядним шестициліндровим двигуном **Д-260.4** Мінського моторного заводу потужністю 210 к.с. з вдосконаленою трансмісією. Крім того, створені нові моделі трактори **ХТА-250**, на яких встановлені двигуни **Д-262-2S2** потужністю 250 к.с. або **TAD721VE Volvo Penta (Швеція)** потужністю 265 к.с.

«Слобожанець» ХТА-250 відноситься до тракторів нової серії. На відміну від тягового ХТА-200 серія ХТА-250 відповідає тягово-

енергетичній концепції, тобто крутний момент передається не тільки на ведучі колеса трактора, а також і на привід машини, що агрегатуються з ним. В результаті, не підвищуючи масу трактора, а, відповідно, не збільшуючи питомий тиск на ґрунт, з'являється можливість значно підвищити продуктивність агрегату.

І якщо зовнішній вигляд мало чим відрізняється від попередніх моделей ХТА-200, то по рівню виконання та експлуатаційних якостях здійснений значний прорив.

Як і все сімейство тракторів «Слобожанець» ХТА-250 скомпонований на шарнірній рамі з колесами низького тиску однакового діаметру, що характерно для сучасних енергонасичених тракторів загального призначення.

Розподіл маси трактора по осях - **65%** на передню вісь, **35%** - на задню вісь. Дані особливості конструкції забезпечують вищі тягові властивості трактора в режимі максимального тягового навантаження в порівнянні з трактором класичної компоновки. Це пов'язано з тим, що задня вісь додатково навантажується від машин, що агрегатуються, внаслідок чого розподіл навантажень по осях вирівнюється. А, відповідно, якщо на кожне з ведучих коліс великого діаметру з однаковим навантаженням передається однаковий крутний момент, то вдається отримати максимальну силу тяги. Наприклад, розрахунковий аналіз тягових характеристик ХТА-200 і Беларусь-2022 показує істотну перевагу **ХТА-200** по силі тяги на гаку **4 тс** проти **3,3 тс** у **Беларусь-2022** при однаковому значенні буксування 14%. При цьому на обох тракторах встановлюється однаковий двигун Д-260.4 номінальною потужністю 210 к.с.

У «Слобожанській промисловій компанії» задумали та спроектували новий трактор так, щоб він міг конкурувати з імпортними аналогами, а це означає, що він **може працювати з імпортними знаряддями**, зокрема, з посівними комплексами, які сьогодні широко застосовуються в господарстві України.

Але багато що залежить від двигуна. На тракторах серії **ХТА-250-10** встановлений двигун **Д-262.2S2** виробництва ВАР «Мінський моторний завод» потужністю 250 к.с. Цей двигун забезпечує трактору тягове зусилля 4 тс в широкому діапазоні швидкостей і привід активних широкозахватних агрегатів посівної та ґрунтообробної техніки підвищеної енергоємності. Трактор серії **ХТА-250** став одним з перших на пострадянському просторі колісним сільськогосподарським трактором загального призначення в своєму тяговому класі з двигуном потужністю **250 к.с.**

Двигун **Д-262.2S2** показує одні з кращих характеристик, що є найважливішими для сільськогосподарського трактора: максимальний крутний момент – **1130 Н·м** та запас крутного моменту – **28%**. Для порівняння двигун ЯМЗ-236Д-3 має максимальний крут-

ний момент - 667 Н·м, а запас крутного моменту – 15%. При цьому, що дуже важливо, мінський двигун більш економічний за двигун ЯМЗ-236Д-3 (в середньому на 15%), менш шумний та більш зручніший в обслуговуванні.

Крім того, трактор має ряд удосконалень, що підвищують його техніко-економічні показники. Так, для захисту паливного насоса двигуна Д-262.2S2 від води, що міститься в паливі, встановлений додатковий фільтр-вологовідокремлювач з функцією підігріву палива при температурі нижче +5 °С, який автоматично відключається досягнувши температури +40 °С.

На тракторах **ХТА-250-13** (див. таблицю) встановлений двигун **TAD721VE (VOLVO PENTA)** потужністю 265 к.с., що має меншу питому витрату палива. Трактор з цим двигуном має більшу швидкість руху та велике тягове зусилля.

Висока економічність і надійність цих тракторів вже знайшла позитивні відгуки в господарствах України та зарубіжжя.

Коробка передач трактора забезпечує перемикання на ходу без розриву потоку потужності гідропідтисковими муфтами. **Застосування в гідропідтискових муфтах фрикційних дисків іноземного виробництва** гарантує стабільну передачу трансмісією збільшеної потужності двигуна. Основні характеристики металокерамічного покриття фрикційних дисків, такі, як коефіцієнт тертя та зносостійкість значно, перевершують показники вітчизняних дисків та забезпечують високу стабільність характеристик в процесі експлуатації, що, на жаль, не вдається досягти вітчизняним виробникам аналогічних виробів.

Оскільки трактор може використовуватись в різних умовах, **споживачеві пропонуються чотири варіанти коробок передач, що відрізняються кількістю передач** та швидкісним рядом.

Для передачі більшого крутного моменту на тракторі ХТА-250 **застосоване зчеплення LUK**, що добре зарекомендувало себе на тракторах ХТА-200 і яке було розроблено і виготовляється спеціально для тракторів «Слобожанець» компанією Schaeffler Automotive Aftermarket GmbH (Німеччина).

Враховуючи збільшені навантаження на шарнірне з'єднання передньої та задньої напіврам, для забезпечення необхідних показників по надійності та ресурсу на тракторах серії ХТА-250 застосований **посилений 3-х пальцевий вертикальний шарнір зчеплення напіврам**.

Передбачається агрегування трактора як з вітчизняними, так і з зарубіжними сільськогосподарськими машинами. Причому, вони можуть навішуватися як позаду, так і попереду трактора. У навісних пристроях з цією метою **застосовані гаки провідного європейського виробника - компанії Walterschied (Німеччина)**.



За замовленням трактор може бути оснащений **переднім навісним пристроєм та переднім валом відбору потужності** з гідрооб'ємним приводом. Частота обертання переднього ВВП – 1000 об/хв.

Для роботи з імпортованими пневматичними посівними комплексами класу Seed Hawk 600C, Rapid RDA 600 (Vaderstad), Compact-Solitaire 9 (Lemken) для трактора ХТА-250-20 розроблена гідросистема навісного пристрою, що забезпечує потік масла 95 л/хв, з робочим тиском 200 бар, чотири пари вільних гідравлічних виводів, магістраль прямого зливу, охолодження масла. За замовленням **можлива установка насоса продуктивністю 120 л/хв**. Пропорційний 5-ти секційний **розподільник гідросистеми італійської фірми Bondioli&Pavesi** забезпечує плавне регулювання потоку масла по кожній секції, що необхідне для точного налаштування системи подачі насіння та внесення добрив посівним комплексом.

Для роботи сівалок з електричним приводом дозуючого пристрою подачі насіння і добрив (наприклад Compact-Solitaire 9 від Lemken) трактор оснащений **генератором потужністю 2,8 кВт та блоком перетворювачів напруги 24/12 В**.

На тракторах серії ХТА-250 встановлюється **каркасна кабіна з кондиціонером**, системою фільтрації повітря кабіни, **МР-3 плевром, регульованою рульовою колонкою та підвісними педалями**, а також **сидінням водія на пневматичній підвісці**, що істотно покращує умови роботи оператора.

Для збільшення тривалості роботи трактора без дозаправки **ємкість паливного бака збільшена до 440 л**.

Враховуючи те, що трактори «Слобожанець» активно використовуються також і однолуну пору року, пропонується ряд додаткового устаткування для зимової експлуатації: **передпусковий автономний підігрівач двигуна, підігрівач паливного фільтру тонкого очищення, нагрівач паливного бака, проточний паливний підігрівач, нагрівачі паливопроводів**.

Шини є найважливішим конструктивним елементом в реалізації перетворення крутного моменту двигуна в тягове зусилля трактора. У стандартній комплектації на трактор встановлюються шини низького тиску 23,1R26 Ф-37 виробництва ТОВ «Укртехпром». Для поліпшення тягово-зчпних характеристик трактора **ХТА-250** рекомендується застосовувати шини **28LR26 Бел-83М** виробництва ВАТ «Белшина», які забезпечують збільшення площі контакту шини з ґрунтом на 23% та зниження робочого тиску у шинах до 0,6 бар. Для роботи на перезволожених ґрунтах у весняно-осінній період на «Слобожанець» пропонується встановлювати **системи здвоювання штатних коліс 23,1R26 Ф-37**.

Проведені дослідження підтверджують, що такі трактори раціонально агрегуються з сучасними комбінованими швидкісними сіль-



**ТРАКТОР  
ХТА-250  
«СЛОБОЖАНЕЦЬ»**

| Технічні характеристики   | ХТА-250-10  | ХТА-250-13        | ХТА-220-2                   |
|---|---|-------------------|-----------------------------|
| Колісна схема   | 4x4, постійний привід заднього моста, передній міст підключається   |                   |                             |
| Модель двигуна  | Д-262.2S2 (Білорусь)  | TAD721VE (Швеція) | ЯМ3-238M2 (Росія)           |
| Кількість та розташування циліндрів                               | 6, рядний   | 6, рядний         | 8, V-образний               |
| Робочий об'єм, л  | 7,98  | 7,15              | 14,86                       |
| Потужність номінальна, кВт (к.с.)                                 | 184 (250)   | 195 (265)         | 176 (240)                   |
| Максимальний крутний момент, Н • м (кгс • м)                      | 1130 (115,3)  | 907 (92,5)        | 883 (90)                    |
| Питома витрата палива, г/кВт год. (г/к.с. год.)                   | 230 (169)   | 200 (147)         | 252 (185)                   |
| Частота обертання номінальна, об/хв                               | 2100  | 2300              | 2100                        |
| Муфта зчеплення   | Суха однодискова «LuK» (Німеччина)  |                   | Суха дводискова ЯМ3 (Росія) |
| Коробка передач   | Механічна ступенева з гідроліквідом перемиканням передач на ходу без розриву потоку потужності за допомогою фрикційних муфт |                   |                             |
| Кількість передач переднього/заднього ходу                        | 12/4  |                   |                             |
| Швидкості руху, передній хід, км/год.                             | 3,72-29,40  | 4,07-32,20        | 3,72-29,40                  |
| Швидкості руху, задній хід, км/год.                               | 5,61-8,86   | 6,14-9,70         | 5,61-8,86                   |
| Вал відбору потужності задній, частота обертання, об/хв           | незалежний, двохшвидкісний, 540 або 1000  |                   |                             |
| Вал відбору потужності передній, частота обертання (опція), об/хв | гідрооб'ємний, 1000   |                   |                             |
| Тягове зусилля, максимальне кгс                                   | 6000  |                   |                             |
| Начіпний пристрій, задній   | двоциліндровий, вантажопідійомністю до 6000 кг  |                   |                             |
| Начіпний пристрій, передній (опція)                               | двоциліндровий, вантажопідійомністю до 4000 кг  |                   |                             |
| Шини  | 23,1R26; 28LR26   |                   |                             |
| Маса експлуатаційна, кг   | 8860  | 8790              | 9185                        |
| Габаритні розміри:  |   |                   |                             |
| довжина, мм   | 6400  |                   |                             |
| ширина, мм  | 2460  |                   |                             |
| висота, мм  | 3300  |                   |                             |
| Гідросистема навісного пристрою:                                  |   |                   |                             |
| тип насоса  | шестерінчастий  |                   |                             |
| номінальний тиск, бар   | 200   | 200               | 160                         |
| продуктивність, л/хв  | 90/120  | 90/120            | 90                          |
| кількість гідровиводів  | 6/8   | 6/8               | 4                           |

ськогосподарськими машинами, як вітчизняного, так і закордонного, виробництва.

В цілому можна відзначити, що трактори ХТА-250, завдяки своїй оптимальній універсальності, агрегуються з найбільшим типажем сучасних сільськогосподарських знарядь, забезпечують своєчасне та якісне виконання найбільш енергоємних технологічних операцій в рослинництві та можуть бути базовими для господарств з площею від 1000 до 4000 гектарів.

Придбання та експлуатація такого трактора з сучасним шлейфом машин дозволяє значно зменшити витрати паливно-мастильних матеріалів, затрати праці, спростити вирішення організаційних питань та забезпечити стабільне, ефективне і високорентабельне виробництво продукції рослинництва.

Творці трактора упевнені, що нова серія тракторів «Слобожанець» займе гідне місце на полях України. ■





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

**Компенсация 15% стоимости  
за счет ЗАВОДА-ИЗГОТВИТЕЛЯ  
с 25 мая по 30 июня 2018 года.  
У Вас есть ШАНС купить технику дешевле!**

## **БОРОНА ДИСКОВАЯ ПРИЦЕПНАЯ БТ-4,5**

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



### **ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

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

Глубина обработки до 20 см достигается за один проход.

Цельносварная прочная рама обеспечивает стабильность обработки

Плавная регулировка глубины обработки выполняется с помощью гидравлики.

Регулировка угла атаки выполняется легко от руки.

Транспортный габарит по ширине 3 м, соответствует европейским стандартам.

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

**(067) 56-99-299, (050) 48-111-87, (05656) 9-16-87**  
**www.apostolovagromash.com tlob@i.ua**

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

**АВТОДВОР**

Тираж 32 000 экз.

Шеф-редактор Пестерев К.А. Редактор Коплер В.В. Менеджер по рекламе Горай М.И.

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, (050) 301-63-16

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

Отпечатано в типографии «Ландпресс» Заказ № \_\_\_\_\_