

Комбайн задовольняє вимоги господарників до роботи з незерною частиною урожаю: він може вкладати половину і солому (просто після соломотряса) у валок або ж подрібнювати соломку і розсівати по полю. Якість роботи спеціальної для цього системи комбайна – задовільна (рис. 14, табл. 4).

Висновки. Компанія MASSEY FERGUSON є активним учасником формування світового та українського ринку зернозбиральних комбайнів. Підтвердження тому – сучасні розробки комбайнів середнього класу, представником яких є зернозбиральний комбайн MF-7370 PL «BETA». Завдяки застосуванню ефективної системи обмолоту, яка включає класичними бильний барабан, ротаційний барабан-соломосепаратор, та інші прогресивні технічні рішення комбайн спроможний забезпечити пропускну здатність 10,8 кг/с та продуктивність 20,3 тонни за 1 годину основного часу у прямому комбайнуванні озимого ячменю в складних рельєфних умовах західної частини правобережного Лісостепу України.

Список літератури

1. Кравчук В., Занько М. Дослідження функціональних можливостей комбайна CASE-IH AFS-8230 при скошуванні полеглих хлібів // «Техніка і технології АПК». - 2015.- №5. – Стор. 6-11.

2. Занько М., Гусар В. Тестування зернозбиральних комбайнів виробництва ВО «Гомсільмаш» в УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого // «Техніка і технології АПК».- 2013. – №9 (48). – Стор. 17-20.

3. Кравчук В., Занько М. Дослідження функціональних можливостей сучасної моделі зернозбирального комбайна фірми «SAMPO ROSENLEV» – SR-3085 «SUPERIOR» // «Техніка і технології АПК». – 2015. – №10 (73). – Стор. 6-10.

4. Кравчук В., Занько М. Дослідження втрат зерна за молотаркою зернозбирального комбайна // «Техніка і технології АПК». – 2013. – №5 (44). – Стор. 5-9.

5. Кравчук В., Занько М. Дослідження залежності питомих витрат палива від технічних параметрів та продуктивності зернозбирального комбайна // «Техніка і технології АПК». – 2013. – №6 (45) – Стор. 4-8.

6. Кравчук В., Погорілий В., Занько М. Транспортування зерна від комбайнів: нові технічні засоби та резерви ефективності // «Техніка і технології АПК». – 2012. – №2. – Стор. 4-8.

Анотація. Приведены результаты испытаний комбайна MF-7370 PL «BETA» с многобарабанной системой обмолота компании MASSEY FERGUSON при уборке ячменя в режиме прямого комбайнирования в сложных рельефных условиях западной части правобережной Лесостепи Украины.

Summary. The tests results of MF-7370 PL «BETA» harvester with multicylinder thrashing system from MASSEY FERGUSON company during direct harvesting of barley in difficult relief conditions of right-bank forest-steppe of western Ukraine are cited.

Стаття надійшла до редакції 4 квітня 2016 р.

УДК 629.3.014.2:629.027

ПАТ «Кременчуцький колісний завод»



Здвоєні Кременчуцькі колеса: більша продуктивність – менше витрат!

Кременчуцький колісний завод пропонує колеса і системи здвоювання для тракторів потужністю від 50 к.с. до 350 к.с, для просапних робіт і системи здвоювання вузьких коліс для роботи в міжряддях.

На замітку фермеру

Ефективна механізація сільського господарства є найважливішим фактором, який визначає його продуктивність. Сьогодні великі машини є оперативними, високопродуктивними і менш трудомісткими, але одним із недоліків важкої техніки є її велика вага, яка збільшує ризик пошкодження ґрунту внаслідок ущільнення її глибоких шарів. Це може зберігатися тривалий період часу і його вкрай складно нейтралізувати. Ґрунтове ущільнення впливає на фізичні, хімічні та біологічні властивості ґрунту і є одним з механізмів деградації сільськогосподарських земель. Критичну твердість ґрунту, яка перевищує 3 МПа, 95% коріння рос-

лин не в змозі подолати аж до глибини 30-35 см. Технології вирощування сільськогосподарських культур, як правило, вимагають багаторазових проходів по полю важких тракторів, комбайнів та іншої техніки. Тільки в період передпосівного обробітку і сівби по вологому ґрунту важка с/г техніка «покриває» до 80% поверхні поля, а плантації просапних культур піддаються 3-5 разовому проходу.

Це приводить до надмірного ущільнення ґрунту, внаслідок чого:

- у верхньому ґрунтовому шарі в колії твердість набуває значення більше 3 МПа;
- погіршується структура орного шару, зменшується його водопроникність у 2-5 разів і збільшується випаровування вологи (до 1 мм / га за добу);
- збільшуються на 12-90% енерговитрати на обробіток ущільненого ґрунту;
- зменшується засвоєння мінеральних добрив (до 50%).

Зниження ущільнення ґрунту є дуже дорогою тех-

нологією. Але сьогодні практичним шляхом уже доведено, що одним з ефективних і не дорогих способів підвищення експлуатаційних характеристик трактора і зменшення тиску на ґрунт є застосування здвоєних коліс. Застосування здвоєних коліс на тракторах за рахунок збільшення загальної площі зіткнення шин з ґрунтом дозволяє знизити тиск на ґрунт. З правильно підібраним тиском повітря в шинах здвоєних коліс загальна вага машини розподіляється на велику площу ґрунту. Наслідком цього є відсутність глибоких слідів і переущільнення ґрунту.

З огляду на актуальність зниження ущільнення ґрунту під час агротехнічних робіт на базі ТОВ «ТД» Долинське» (Херсонська обл.) були проведені польові дослідження показників витрати палива, ущільнення ґрунту, рівня пробуксовки зі здвоюванням коліс на тракторі John Deere 8310 (рис.).



Рис. – Система здвоювання коліс на тракторі John Deere 8310

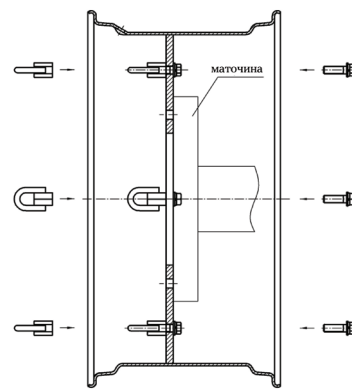
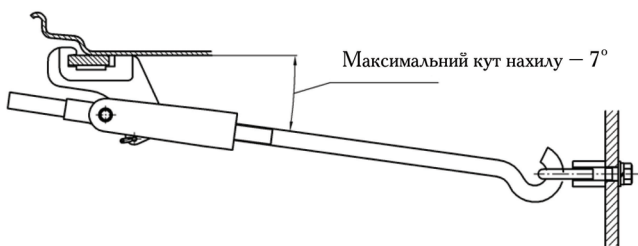
Результати польових випробувань трактора з системами здвоювання задніх коліс:

- зменшення пробуксовки з 14% до 9%;
- збільшення швидкості, а значить збільшення продуктивності до 15%;
- зменшення витрат палива на 1,05 л / га;
- збільшення терміну служби задніх шин за рахунок зменшення зносу протектора;
- зменшення тиску шин на ґрунт на 50%;
- збільшення тягового зусилля на 25-30% за рахунок кращого зчеплення протекторів шин з ґрунтом і зменшення питомої витрати палива до 30%.

Здвоювання коліс покращує якість кришення ґрунту в колії трактора, про що свідчив підвищений на 13% вміст фракцій ґрунту розміром не менше 10 мм з одночасним зменшеннями глибини колії трактора на 30-40% порівняно з використанням одинарних коліс.

У ході випробувань був проведений монтаж системи здвоювання в польових умовах протягом 20 хвилин.

Інструкція з монтажу системи здвоювання на зацепях.

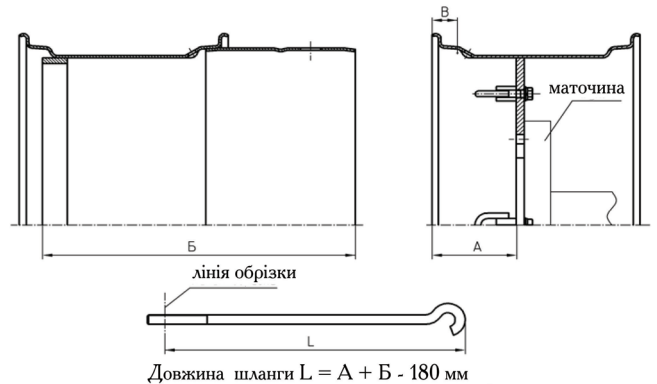


1. В отвори під здвоювання вставити з боку ступиці болти і закріпити гайки-проушини на основному колесі трактора.

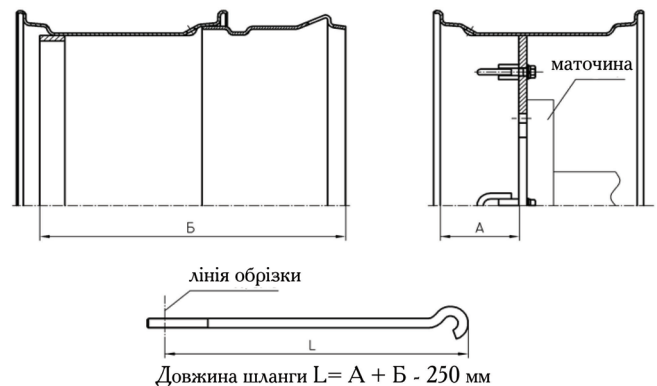
Максимально допустимий кут нахилу штанги механізму для здвоювання – 7°.

2. Провести виміри для визначення довжини штанги.

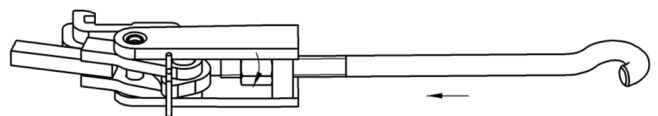
На штанзі відміряється потрібна довжина, закручується гайка, штанга затискається в тиски і її зайва довжина обрізається.



Якщо додаткове колесо укомплектовано проставочним кільцем з хампом, то для визначення довжини штанги необхідно зробити такі виміри.

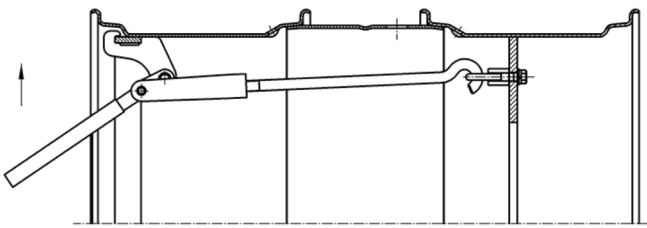


3. Вставити штангу з крюком у зацеп і на різьбовому кінці штанги накрутити гайку.



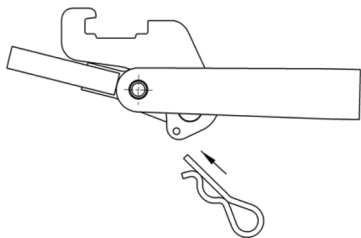
4. Перед складанням необхідно поєднати осі основного і додаткового коліс. Для цього основне колесо має бути трохи підняте.

5. Вставити додаткове колесо з проставочним кільцем в основне колесо.



6. Крюк штанги завести в отвір гайки-провушини в основному колесі, а зачіп надіти на кільце для здвоювання додаткового колеса.

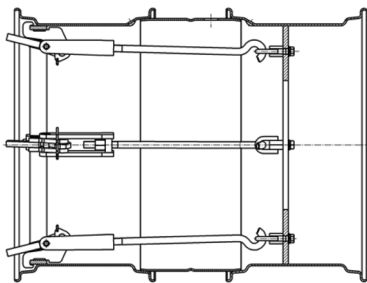
7. Створити попередній натяг, підкручуючи гайку на штанзі.



8. Закріпити зачіп, використовуючи важіль подовжувач.

Операції 6, 7, 8 повторюються для кожної стяжки.

9. Встановити на зачепи фіксуючі шплінти.



Після початку руху трактора оператор здійснює додатковий контроль (перевіряє) надійність фіксації стяжки, за необхідності проводиться підтяжка.

ПАТ «Кременчуцький колісний завод» почав серійне виготовлення коліс із системами здвоювання для тракторів від 80 к.с. до 350 к.с. для просяпних робіт і вузьких коліс для роботи в міжряддях, а також пропонує широку гаму систем здвоювання не тільки на «зацепках» (механізми здвоювання на замках), але і дешевші на стяжках для тракторів: «Кіровоць»: К-700А, К-701, К-744Р-04/05, К-744Р1-02, К-744Р2; Беларус-50/52/80/82/892/1021/1221/1321/1522; ЮМЗ-6; Т-150К, Т-151К; ХТЗ-120/121/16031/1702, JOHN DEERE, SDF, TERRION і ін.

Зараз ПАТ «Кременчуцький колісний завод» освоїв

здвоєні колеса діаметрами 24, 26, 38 і 42 дюйми для тракторів Беларус, Т-150, ЮМЗ, АТМ, ХТЗ потужністю від 50 до 150 к.с. для проведення сільськогосподарських робіт (оранка, культивация, сівба зернових та інших культур, внесення мінеральних добрив та ін.). Перевага цієї системи здвоювання складається з прийнятної ціни і в тому, що основні і додаткові колеса однакові і за необхідності виконання робіт на одинарних колесах завжди можна замінити основне колесо на додаткове, на яке припадає менше навантаження і шина менше зношується. Також, для передніх і задніх мостів надпотужних енергонасичених тракторів імпорного виробництва потужністю від 100 до 350 к.с. завод освоїв здвоєні колеса діаметрами 30, 32, 34, 38 і 42 дюймів. Для обробітку вузьких міжрядь (особливо цукрових буряків, де ширина міжрядь становить 450 мм) потрібні не ті колеса, які використовуються зазвичай під час проведення робіт загального призначення. З вузькою шириною профілю вантажопідйомність таких коліс буде меншою, тому для збереження необхідної вантажопідйомності використовуються колеса в здвоєному виконанні. ПАТ «Кременчуцький колісний завод» виготовляє для комплектації тракторів Беларус і ХТЗ нерозбірні спарені колеса DW8x42, конструкція яких забезпечує мінімально необхідний агротехнічний просвіт 300 мм, що дозволяє проводити міжрядний обробіток буряка на будь-яких стадіях зростання без змінання бадилля центрувальним кільцем. Але якщо колеса не пошкоджують буряки, це не означає, що вони не будуть травмувати кукурудзу або соняшник. Кожна культура має свою захисну зону за шириною і висотою, які і повинні забезпечувати колеса, щоб не пошкодити коріння і листя культури. Для таких культур ПАТ «КрКЗ» випускає вузькі колеса DW8x42; W8x48, W10x38, W10x46, W10x48, W10x52 і W10x54 і тепер для цих коліс розроблені системи здвоювання.

Для визначення обсягів виробництва здвоєних коліс просимо повідомляти потребу в них за телефонами: (0536) 76-42-69, 76-42-26.

Кременчуцькі здвоєні колеса – ГАРАНТ ВАШОГО ЛЕГКОГО ПРОСУВАННЯ по полях БІЗНЕСУ!

Детальну інформацію про застосування здвоєних коліс та інструкції з монтажу дивись на сайті: www.wheels.com.ua

Стаття надійшла до редакції 29 березня 2016 р.

УДК 631.3

Чорношкур В., інженер (УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого)

Комплектувальні від компанії «Bondioli & Pavesi»

Одним із найефективніших постачальників елементної бази для виготовлення сільськогосподарської техніки є італійська група компаній «Bondioli & Pavesi», яка включає декілька заводів (рис. 1, 2) з виробництва комплектувальних для виготовлення машин.

Основою виробництва високоякісної елементної бази групи компаній «Bondioli & Pavesi» є високотехнологічне обладнання заводів компанії: сучасні станки

для механічної обробки металевих деталей, печі з високим вакуумом (рис. 4) та ефективні стенди для проведення заводських ресурсних випробувань (рис. 5).

Широка номенклатура продукції групи компаній «Bondioli & Pavesi» включає такі вироби (рис. 6):

- редуктори;
- карданні передачі;