

# «Волинська Фондова Компанія» представила техніку Massey Ferguson на виставці «АГРО-2018»

Під час XXX Міжнародної виставки «АГРО-2018» на стенді корпорації AGCO великою увагою відвідувачів були відмічені трактор Massey Ferguson 7618, телескопічний навантажувач ТН 7038, а найбільше — нова ширококорядна сівалка MF 9108VE, яка в стандартній комплектації оснащена технологіями точного висіву Precision Planting. Ці машини об'єднані високим потенціалом продуктивності як для свого класу, а також тим, що посідають помітне місце в пропозиції «Волинської Фондової Компанії», офіційного дистриб'ютора техніки корпорації AGCO.



MF 9108VE

Дмитро Радіонов

## MF 9108VE: висів завтрашнього дня

Почнемо з головної новачки стенду Massey Ferguson — 8-рядної сівалки MF 9108VE із міжряддям 70 см (8 баків для насіння об'ємом по 67 л) та можливістю одночасного закладання добрив (4 баки — по 250 л). Визначною особливістю представленої моделі стало її оснащення новачинними технологіями точного висіву Precision Planting.

Першою з них є **DeltaForce**. «Ця система складається із гідравлічних циліндрів на кожній секції, тензометричних датчиків (вимірюють ступінь деформації твердих матеріалів — ред.) та електронної системи SeedSense, — зазначає спеціаліст Massey Ferguson із ґрунтообробної та посівної техніки, а також машин для захисту рослин Борис Онищенко. — DeltaForce автоматично регулює тиск на секцію відповідно до польових умов, що забезпечує постійну витримку глибини. Це дуже важливо, адже, за результатами досліджень у США, різниця глибини висіву

на +/- 1 см може коштувати до 1 т/га урожайності».

Наступна технологія — **вакуумний висівний апарат**. У ньому встановлено зубчастий полімерний висівний диск, який отримує привід від електродвигуна через шестерню невеликого діаметру. Це рішення унеможливує проковзування диска, забезпечує плавний хід, а також зменшує потребу електрики. Другим рішенням є 5-позиційний скидач, за якого контроль та усунення двійників відбувається у 5-ти точках. Крім того, застосування цього висівного апарату в поєднанні з технологіями точного землеробства Precision Planting дає можливість автоматично вимикати секції під час заходу на вже засіяні ділянки.

У нижній частині висівної камери насіння відокремлюється від диску та під власною вагою потрапляє до перших елементів технології SpeedTube, створеної для усунення рикошету насіння від висівної трубки.

«Зазвичай на відрізу від висівної камери до борозни насіння не контролюється — на цьому етапі можна мінімізувати, але не усунути вплив вібрації секції на якість висіву. Технологія

SpeedTube змінила це, автоматизувавши процес, — пояснює Борис Онищенко. — З висівного диску насіння потрапляє на захватні колеса, які розміщують його в комірках транспортера. Цей елемент закладає зернини в борозну. Транспортер має електропровід, а його швидкість синхронізована зі швидкістю сівалки, що зберігає норму висіву».

За дводисковим сошником перед колесами для закриття борозни розташована, мабуть, найбільш технологічна розробка — **SmartFirmer**. Це система датчиків, які вимірюють низку параметрів: нерівності борозни, вологість, температуру й органічну речовину та передають ці дані у бортовий комп'ютер.

«На основі цих показників комп'ютер дає оператору рекомендації оптимальних налаштувань, а також може автоматично змінювати норму висіву: на ділянках, де умови сприятливіші — більше, і навпаки», — підкреслює Борис Онищенко.

MF 9108VE працює на швидкості до 16 км/год. і потребує потік гідравліки в межах 50 л/хв.

## ТН 7038: новий рівень продуктивності

Ще однією новинкою став флагман нової лінійки телескопічних навантажувачів Massey Ferguson — модель ТН 7038, яка може похизуватись суттєвими висотою підйому та вантажопідйомністю: від 6 до 7 м та 3 до 3,8 т (за вильоту стріли на 2 м за висоти 4 м).

Зрозуміло, що це було б неможливо без ефективної гідравлічної системи. В ТН 7038 вона починається з аксіально-плунжерного насоса продуктивністю до 190 л/хв., який забезпечує ефективну роботу, зокрема на понижених обертах двигуна.

Одним із ключових впроваджень серії ТН є система вимірювання навантажень, якою



Тензометричний датчик DeltaForce



Висівна камера



5-ти позиційний скидач



SpeedTube



Датчики SmartFirmer



оснащені гідравлічні клапани. Вона регулює продуктивність роботи насоса відповідно до поточної потреби та спрямовує гідропотік не всіма каналами, а туди, де в ньому є необхідність. Це зменшує нагрівання оливи в системі, а також дозволяє оператору одночасно та з високою точністю виконувати до трьох рухів. Потужність гідравліки легко налаштовується двома кнопками на джойстику навантажувача, які змінюють потік у системі.

«Серія ТН оснащена 4-циліндровими двигунами Perkins максимальною потужністю від 100 до 130 к.с. за 2400 об./хв. Вони оснащені системою впорскування пального Common Rail нового покоління, котра чітко подає той об'єм палива, який потрібен у конкретний момент, — розповідає представник компанії Massey Ferguson Олексій Сірий. — Двигун охолоджується вентилятором, який може автоматично змінювати швидкість обертання відповідно до температури навколишнього середовища, а також вмикати реверс для очищення зовнішньої сітки. До речі, її площа відповідає площі радіатора, що сприяє якості охолодження. Крім того, завдяки спеціальному розміщенню двигуна стріла опускається максимально низько та не заважає оглядовості».

У ТН інтегровано гідростатичну трансмісію із легкокерованим ходозменшувачем, а також дводіапазонною коробкою передач на моделі ТН 6030 та чотиридіапазонною на ТН 7035 та ТН 7038. «Вона має дві гідравлічні передачі, ефективні під час виконання робіт, зокрема в господарстві, а також дві механічні — для транспортування на швидкості до 40 км/год.», — додає експерт.

Однією із особливостей лінійки є менш габаритна рама з високим запасом міцності: довжина моделей ТН становить від 4,03 до 4,14 м. Це сприяє гарній маневреності: зовнішній радіус розвороту — від 3,71 м до 4,19 м. Також є три режими їзди: стандарт, слід-у-слід і «крабовий хід». При чому перемикач між ними відбувається напівавтоматично: після зупинки машини, за допомогою датчиків положення колеса самостійно переходять у потрібний режим.

«ТН оснащені просторою кабіною із потужною рамою, яка повністю захищає оператора навіть у випадку перевертання машини, — відзначає Олек-

сій Сірий. — Згори встановлено додаткові елементи, які убезпечують людину у разі падіння вантажу на кабіну. Велика площа скління, ввігнуте заднє скло, розміщення стріли за повного опущення — все це забезпечує гарну оглядовість: видно всі чотири колеса. Для навчання оператора потрібен мінімальний час, завдяки простим елементам управління, зокрема спареним педалям гальм і зчеплення».

## MF 7618: тракторний акцент

Під час виставки не залишився непоміченим і MF 7618 — представник лінійки із 5-ти моделей тракторів, які зацікавляють низкою впроваджень.

Серія MF 7600 може бути оснащена 6,6- або 7,4-літровими двигунами AGCO Power, які за 2100 об./хв. видають від 103/140 до 176/240 кВт/к.с. номінальної потужності. Максимальні можливості двигуна розкриваються за 1950 об./хв. і досягають 110/150-188/255 кВт/к.с. За 1500 об./хв. одержують максимальний крутний момент: від 660 до 1049 Нм.

Ключовою особливістю двигуна є EEM (англ. Electronic Engine Management) — система електронного управління, яка точно регулює обсяг і періодичність впорскування пального відповідно до швидкості обертання та поточного навантаження. Крім того, однією із цікавих можливостей EEM є те, що за неї оператор може зберігати на комп'ютері оптимальну для виконання певної операції частоту обертання двигуна, а потім легко активувати її під час повторного виконання робіт. Ефективності згорання кожного граму палива сприяють і система впорскування Common Rail, турбонаддув і проміжний охолоджувач.



Двигун Perkins на серії ТН



MF 7618

Разом із тим, двигуни оснащені системою DTM (Dynamic Tractor Management — англ.), яка забезпечує оптимальні оберти двигуна в діапазоні 1000-2100 об./хв. та додає трактору потужності під час виконання робіт у складних умовах.

«MF 7600 оснащені трансмісіями Dyna-6, які добре зарекомендували себе в світі, — відзначає начальник відділу збуту та сервісного обслуговування ВФК у м. Житомир Руслан Потапенко. — Вона оснащена роботизованою коробкою із 24-ма передачами для переднього ходу і стільки ж для заднього. Це дає можливість точніше підібрати передаточне число та, відповідно, заощадити паливо. Автоматичне перемикач передач відбувається у межах одного з 4 діапазонів (по 6 передач у кожному), що також підвищує ефективність роботи та, водночас, слугує своєрідним захистом від неправильної експлуатації».

Якісні передачі тягового зусилля на ґрунт сприяє розбалансування ваги трактора на передню та задню осі — наближено до 50/50 (у статиці), а також колісна база довжиною 2,88 або 3 м, що мінімізує «реактивний момент» (підняття передньої частини трактора на старті та особливо під час важких робіт).

Гідросистема на MF 7600 може бути з відкритим (продуктивність 50-100 л/хв.) або закритим центром CCLC. «За CCLC трактор оснащується аксіально-поршневим гідронасосом продуктивністю 150 л/хв., який дає можливість подати той об'єм оливи, який потрібен у конкретний момент, — звертає увагу Руслан Потапенко. — Точне регулювання потоку, необхідного для того чи іншого знаряддя (у літрах чи барах), здійснюються завдяки гідровиходам з електричним регулюванням. Також CCLC дозволяє використовувати Power Beyond — систему, за якої знаряддя керує продуктивністю гідронасоса трактора».

До визначних характеристик MF 7600 варто віднести і задню навіску. Завдяки гідравлічній системі та задньому мосту з високим запасом міцності її вантажопідйомність становить від 7,1 до 9,3 т.

## Підсумки

Точний висів на швидкості до 16 км/год., маневрений «телескоп» зі стрілою до 7 м і вантажопідйомністю до 3,8 т, універсальний помічник із гідравлікою із закритим центром — кожна з цих машин може стати вигідною інвестицією для господарства. А навчити правильно експлуатувати їх та забезпечити оперативний сервіс завжди можуть експерти ВФК. <sup>ac</sup>

«Волинська фондова компанія»



С/Г ТЕХНІКА. СЕРВІС. ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ

43006, м. Луцьк, вул. Вахтангова, 16

Безкоштовні телефонні лінії:

0800 21-11-99 (Продаж техніки)

0800 21-11-88 (Продаж запчастин)

0800 21-11-22 (Сервісне обслуговування)

\* Дзвінки зі стаціонарних та мобільних телефонів у межах України безкоштовні

[www.vfc.com.ua](http://www.vfc.com.ua); [office@vfk.lutsk.ua](mailto:office@vfk.lutsk.ua)