



ВИПРОБУВАННЯ ТРАКТОРА MASSEY FERGUSON НА ЛЬВІВЩИНІ

Компанія «АМАКО Україна» надала можливість познайомитись із лідером серед тракторів, що повернувся на український ринок, — трактором Massey Ferguson 8690 своєму вже багаторічному партнеру — «Миронівському хлібопродукту». Машину продемонстрували на землях Львівщини, щоб одразу показати все, на що здатна. Оператори господарства та спеціалісти АМАКО провели низку випробувань на різних полях і з різними агрегатами, зафіксувавши всі показники.

Всі трактори серії MF8600 комплектуються 6-циліндровими дизельними двигунами SISU з об'ємом 8,4 літра, що дає можливість розвивати велику потужність і крутний момент у широкому діапазоні швидкостей, а також мати достатній запас тягового зусилля. Такі двигуни гарантують високі експлуатаційні характеристики трактора та мінімальну витрату палива. Всі двигуни мають турбокомпресор і систему проміжного охолодження повітря.

Удосконалена система електронного управління (DTM) дає змогу постійно регулювати кількість та інтервал подачі палива залежно від обертів двигуна та навантаження. У результаті зменшуються викиди шкідливих речовин у атмосферу, зростає потужність двигуна і покращуються показники його економічності. У комбінації з системою згоряння, яка виконана за найсучаснішими технологіями, система електронного управління забез-

печує не лише суттєве покращення у плані зменшення токсичності, а й максимальну потужність двигуна.

Висока потужність двигуна легко контролюється та передається на колеса за допомогою автоматичної трансмісії Дупа-VT, яку виробляють і збирають на заводі корпорації AGCO у Німеччині.

Досить прості елементи управління дають можливість досягати максимального результату незалежно від зміни умов роботи та необхідного зусилля на гаку трактора.

Трансмісія на тракторах Massey Ferguson серії MF8600 має два діапазони безступінчастої зміни швидкостей руху. Для роботи в полі використовують діапазон 0,03–28 км/год, а для виконання транспортних операцій існує діапазон 0,03–50 км/год. Для початку роботи потрібно просто перемістити важіль управління потужністю Power Control у передньому чи задньому напрямку, а потім натиснути на важіль Дупа-VT, вмонтований у підлокітник. Чим далі оператор переміщує важіль, тим швидше рухається трактор, і чим довше важіль залишається у крайньому положенні, тим швидшим буде прискорення.

При виконанні деяких операцій, наприклад, тюкування або заготівлі кормів, зручніше управляти швидкістю руху трактора за допомогою педалі. Така можливість також передбачена. Для цього необхідно вибрати

Короткі технічні характеристики трактора Massey Ferguson 8690

1. Трактор, модель	Massey Ferguson 8690
2. Двигун:	AGCO POWER
– модель;	84 CTA
– тип дизеля;	Common Rail 3-го покоління
– число і розташування циліндрів;	6, рядний
– робочий об'єм циліндрів, л;	8,4
– потужність дизеля експлуатаційна, кВт;	250
– номінальний коефіцієнт запасу крутного моменту, %	34%
3. Коробка передач, тип	Дуна-VT з управлінням потужністю: безступенева трансмісія з системою динамічного управління (DTM)
4. Максимальний потік оливи в гідросистемі, л/хв	175
5. Вал відбору потужності	540eco / 1000 незалежний, електрогідравлічний, вимикач на підлокітнику і на задньому крилі, з автоматикою розвороту
6. Маса трактора в комплектації, кг	13850
7. Маса баластних вантажів, кг:	
– передніх;	1450
– задніх колісних	1500
8. Габаритні розміри, мм:	
– довжина з передніми вантажами і навісною системою;	5250
– ширина;	2700
– висота по кабіні	3450
9. Шини (позначення, кількість):	
– передні колеса;	600/65 R34 – 2 шт.
– задні колеса	710/75 R42 – 2 шт.
10. Комплектація трактора:	
– передня навіска;	
– передній ВВП;	
– амортизований передній міст;	
– пневматичні гальма причепа, компресор;	
– підготовка під навігацію	

режим педалі Pedal Mode і надалі управляти швидкістю руху за допомогою педалі.

Швидкість руху вперед і назад, а також прискорення можуть попередньо встановлюватися у межах двох діапазонів – робочого та транспортного. Швидкість встановлюється за допомогою регуляторів SV1 чи SV2 з відображенням обраної величини на екрані бортового комп'ютера. Для вибору попередньо встановленої швидкості потрібно натиснути кнопку SV1 або SV2, яка розміщена на підлокітнику, після чого швидкість буде підтримуватися автоматично, а також залишиться у пам'яті після зупинки двигуна.

Трансмісія тракторів серії MF8600 обладнана системою Supervisor (диспетчер). Вона регулює навантаження двигуна на заданій швидкості руху, збільшуючи продуктивність роботи за різних експлуатаційних умов. Система активізується, коли оберти двигуна падають під навантаженням, і вибирає передаточне число трансмісії, оптимальне для даної швидкості. Момент включення системи може регулюватися. Таким чином, характерис-



тики двигуна та трансмісії можна оптимізувати незалежно від того, працює трактор з валом відбору потужності чи виконує інші польові або транспортні операції.

Ще однією особливістю трансмісії Дуна VT є можливість виконувати певні операції, наприклад транспортні роботи, при обертах двигуна 1550 об/хв. При цьому швидкість може досягати максимальних значень.

Трактори серії MF8600 оснащені незалежним, контр-ольованим із кабіни механізмом валом відбору потужності з двома важелями обертів – 540 ECO та 1000 об/хв. Оптимальні режими роботи вала відбору потужності досягаються при частоті обертання колінчастого вала двигуна приблизно 2000 об/хв. Проте можна також працювати в режимі 540 ECO; при цьому оберти двигуна становлять 1500 об/хв, що дає змогу економити паливо. Завдяки системі автоматичного управління валом відбору потужності Auto PTO можна досягти точної відповідності швидкості руху трактора, швидкості обертання вала відбору потужності та оптимальної витрати палива.

Закрита гідравлічна система з центральним розподілом навантаження має максимальну вантажопідйомність 12 т. Система оснащена насосом, який розвиває продуктивність 175 л/хв і створює тиск. Резервуари гідросистеми навіски та трансмісії розділені. Таким чином, у разі агрегування трактора із причіпним знаряддям з неякісною гідравлічною оливою вона не зможе потрапити в трансмісію та вивести її з ладу. Механізм 3-точкової навіски обладнаний елементами управління на обох крилах задніх коліс, двома поплавковими теле-скопичними стабілізаторами та золотниковими клапана-

Робота з 8-корпусним плугом Gregoire Besson шириною 3,2 м на швидкості 7–8 км/год. Умови: стерня дискована, ґрунт дуже сухий

№	Показники	1 год	8 год	17:43
1	Середнє добове напрацювання, га			52,8
2	Середнє напрацювання за мотогодину, га/год	1,2	1,4	1,2
3	Середня добова продуктивність, га/год	1,7	2,2	2,2
4	Витрата палива, л/га	13,5	14,6	14,6
5	Витрата палива, л/год	23,0	31,0	31,0
6	Навантаження на двигун, %	60–70 %	70–80 %	70–80 %
7	Пробуксовка, %	0–5 %	0–5 %	0–5 %
8	Середня швидкість, км/год	7–8	7–8	7–8

Робота з дисковою бороною Sunflower 1435 шириною 9,0 м, глибина обробітку 10 см, швидкість 12,5 км/год

№	Показники	1:15	10:42
1	Середнє добове напрацювання, га		240,0
2	Середнє напрацювання за мотогодину, га/год	8,5	8,9
3	Середня добова продуктивність, га/год	10,2	10,4
4	Витрата палива, л/га	4,3	4,2
5	Витрата палива, л/год	44,0	44,0
6	Навантаження на двигун, %	70 %	70 %
7	Пробуксовка, %	0–5 %	0–5 %
8	Середня швидкість, км/год	12,5	12,5

Робота з дисковим культиватором Wil-Rich DC III шириною 8 м, глибина обробітку 8–10 см, швидкість 10 км/год. Умови: нерівне поле, розвинути більшу швидкість неможливо

№	Показники	1 год	2:36	12:08
1	Середнє добове напрацювання, га			180,0
2	Середнє напрацювання за мотогодину, га/год	4,8	4,8	4,8
3	Середня добова продуктивність, га/год	6,4	7,2	7,5
4	Витрата палива, л/га	6,4	5,9	5,1
5	Витрата палива, л/год	41,0	43,0	38,0
6	Навантаження на двигун, %	70–80 %	70–80 %	70–80 %
7	Пробуксовка, %	0–3 %	0–3 %	0–3 %
8	Середня швидкість, км/год	10,0	10,0	10,0



ми зі з'єднувальними муфтами для легкого під'єднання обладнання.

В кабіні встановлено сучасне ергономічне крісло оператора, яке може обертатися і має покращені технічні характеристики.

Під час проведення випробувань трактора стало зрозуміло, що трактор Massey Ferguson 8690 в тій комплектації, з якою він поставляється, є гідним вибором у сегменті 340 к. с. Завдяки безступеневій трансмісії трактор поводить на полі вільно, не перевантажуючи свій двигун в моменти пікового навантаження, а переходячи на нижчу передачу; при цьому трактор забезпечує істотну економію палива. У процесі випробувань двигун працював стабільно, тихо, плавно. Також суттєвою перевагою є наявність системи управління потужністю — оберти двигуна підбираються автоматично для того, щоб не перевитрати паливо. У цьому змогли перекопатися представники господарства-замовника. В усіх трьох тестових заїздах Massey Ferguson показав відмінний результат. Окремо слід спинитися на баластуванні трактора Massey Ferguson 8690. Вважаємо, що практично для всіх робіт, які буде виконувати цей універсальний трактор, наявної ваги 13 850 кг цілком достатньо. 