

Трактори Fendt серії 200 Vario

На тракторах Fendt серії 200 Vario встановлений потужний трициліндровий двигун Agco-sisu, особливостями якого є економічність, висока продуктивність, низька витрата палива і надзвичайно тиха робота. Потужна система охолодження гарантує високу безпеку роботи, навіть при високих навантаженнях [3,22].



Потужний трициліндровий двигун Agco-sisu з водяним охолодженням - це дуже компактний силовий агрегат, що дозволяє зберегти компактність і маневреність загальної конструкції трактора. Система впорскування високого тиску, регульована залежно від швидкості обертання двигуна, гарантує високу потужність і низький рівень шуму. Високотехнологічна система впорскування палива підтримується якісною зовнішньою системою рециркуляції відработаних газів Agrex. Завдяки охолодженню і точному дозуванню повернення відработаних газів, досягається значна оптимізація процесу згоряння. У порівнянні із простою внутрішньою рециркуляцією, зовнішня система дозволяє значно знизити витрату палива і звести вартість роботи трактора до мінімуму.

Шасі тракторів Fendt серії 200 Vario відповідає вимогам, пропонованим до компактних тракторів. Максимальний рівень повороту керованих коліс в 52° забезпечує чудову маневреність. Завдяки малій власній вазі, Fendt 200 Vario забезпечують шадну обробку ґрунту. Висока стійкість забезпечується за рахунок низького центру ваги шасі. У комбінації з оптимальним зчепленням рушіїв із ґрунтом, а також постійним силовим замиканням КПП Vario, забезпечується безпечна і комфортна робота на схилах.

Продуктивна система гідравліки Vario 200 оснащена потужним гідронасосом продуктивністю до 48 л/хв. Для забезпечення більш високої потужності можна підключити здвоєний насос, який дозволяє збільшити максимальну продуктивність до 76 л/хв.

Також трактори Fendt серії 200 Vario оснащені потужним фронтальним підйомником, що розвиває максимальну підйомну силу в 2,490 даН, який підходить для виконання різноманітних робіт.

Механізм вмикання валу відбору потужності оснащено трьома зручними попередніми установками. Автоматика керування ВВП, включається або відключається залежно від висоти підйому підйомника.

Безступінчаста передача тягового зусилля забезпечує високу точність регулювання в процесі експлуатації. Завдяки безступінчастим КПП Vario, можна регулювати оптимальну швидкість руху без яких-небудь обмежень – від 20 км/год до 40 км/год, незалежно від швидкості обертання двигуна. Конструкція безступінчастих КПП Vario забезпечує високий ККД, у тому числі і на високих швидкостях.

Технічні характеристики тракторів Fendt серії 200 Vario

Загальні дані	Fendt Vario				
	207	208	209	210	211
Розміри та маса					
Довжина, мм	4068				
Ширина, мм	1970	2170			2186
Висота, мм	2480		2530		
Колісна база, мм	2294				
Колія по переднім колесам, мм	1500		1690		
Колія по заднім колесам, мм	1510	1655	1660		
Шини передніх коліс	320/70 R24				
Шини задніх коліс	480/70 R30	420/85 R30			
Радіус повороту, мм	3980				
Дорожній просвіт, мм	475				
Максимальне навантаження на зчіпку, кг	2000				
Маса, кг	3750	3790	3870	3870	3930
Гідронавісна система					
Продуктивність гідронасосів, л/хв	одинарний насос (48 л/хв); тандемний насос (35л/хв + 41 л/хв)				
Тип конструкції	навісна система з електрогідравлічним керуванням та гасінням коливачів				

Трактори Fendt

Загальні дані	Fendt Varjo				
	207	208	209	210	211
Регулювання	вільного ходу, положення, сили тяги, безступінчасте				
Робочий тиск, МПа/бар	20/200				
Максимальна підйомна сила заднього підйомника, даН	4204				
Максимальна підйомна сила переднього підйомника, даН	2490				
Двигун					
Марка	Agco-sisu				
Система охолодження	рідинна				
Робочий об'єм двигуна, см ³	3300				
Кількість циліндрів	3				
Номінальна потужність, кВт/к.с.	45/60	55/70	60/80	65/90	75/100
Максимальна потужність, кВт/к.с.	55/70	60/80	65/90	75/100	80/110
Максимальний крутний момент, Н·м	295	337	373	408	458
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	34	32	30	30	42
Номінальна частота обертання, об/хв	2100				
Ємність паливного бака, л	125				
Трансмсія					
Коробка передач	безступінчаста				
Максимальна швидкість руху, км/год	40				
Діапазон швидкості руху, км/год	0,02/40				
Діапазон швидкості руху назад, км/год	0,02/25				
Задній ВВП	перемикається під навантаженням				
Частота обертання заднього ВВП, об/хв	540/540E/1000 – 540/ синхронний ВВП /1000				
Частота обертання двигуна при номінальній частоті обертання заднього ВВП, об/хв	540/1000 – 1900 540E – 1560				
Передній ВВП	перемикається під навантаженням				
Частота обертання переднього ВВП, об/хв	540 або 1000				
Гальмівна система					
Задні гальма	мокрі з поршневым приводом				
Гальма на всі колеса	автоматичне вмикання гальмування повного приводу				
Електросистема					
Акумуляторна батарея, А·год	90				
Генератор трьохфазного току, В/А	14/120				

Трактори Fendt серії 300 Vario

Трактори **Fendt серії 300 Vario** мають тихі двигуни з довгими інтервалами техобслуговування, які використовують сучасні технології. Особливості двигунів: із чотирма клапанами, літражем 4,04 л і номінальною потужністю від 59 кВт (80 к.с.) до 81 кВт (110 к.с.); система впорскування під високим тиском - Common-Rail; низька номінальна частота обертання; електронне регулювання двигуна EDC 7; зовнішня система повернення відпрацьованих газів – Agrex для найменшої витрати палива; Visco-вентилятор для оптимального охолодження двигуна; низька витрата палива.

На сьогоднішній день сучасні робочі знаряддя вимагають швидкі зворотно-поступальні рухи і високу продуктивність насоса. Трактори серії 300 Vario оснащені потужною гідравлікою: потужність подачі гідравлічного масла: 78 л/хв (сумарна подача 48+30 л/хв); охолоджувач гідравлічного масла; середнє значення максимальної підйомної сили: позаду - 52,8 кН; попереду - 29,4 кН; задній підйомник – EHR з гасителем коливань; інтегрований фронтальний підйомник, з газонаповненим демпфером; можливе застосування біомасел у гідравлічній системі.

Продуктивність і загальна економічність тракторів серії 300 Vario визначається головним чином через витрату палива. Тут економічність двигуна є визначальним чинником. Також важливим є те, щоб двигун працював завжди у своєму економічному оптимумі і при цьому досягав високої продуктивності. З технологією привода Vario можна відзначити наступні переваги: максимальна продуктивність роботи при оптимальній витраті палива; підвищення продуктивності до 10% завдяки оптимально підібраної швидкості руху;

максимальна швидкість руху до 40 км/год при економічних 1900 об/хв; до 10% економії палива, включаючи саму повільну швидкість (30 м/год); функція турбомуфти для більшого комфорту руху; безступінчаста реверсивна зміна напрямку без зношування.

Технічні характеристики тракторів Fendt серії 300 Vario

Загальні дані	Fendt Vario			
	309	310	311	312
Розміри та маса				
Довжина, мм	4150			
Ширина, мм	2165	2275	2275	2365
Висота, мм	2755	2760	2760	2800
Колісна база, мм	2350			
Колія по переднім колесам, мм	1685			1820
Колія по заднім колесам, мм	1660			1800
Шини передніх коліс	480/65 R 24			
Шини задніх коліс	540/65 R 38			
Мінімальний радіус повороту без гальмування, мм	4400		4500	
Дорожній просвіт, мм	510			
Маса, кг	3800		4190	4350
Допустима загальна маса, кг	8000			
Гідронавісна система				
Тип гідросистеми	Постійний потік системи			
Продуктивність гідронасосів, л/хв	Одинарний насос (78 л/хв); тандемний насос (48 л/хв + 30 л/хв)			
Тиск в гідросистемі, МПа	20			
Максимальна підйомна сила задньої навіски, даН/кг	5280/5382			
Максимальна підйомна сила передньої навіски, даН/кг	2940/2997			
Максимально припустимий об'єм масла, л	42			
Двигун				
Робочий об'єм двигуна, см ³	4040			
Кількість циліндрів	4			
Номінальна потужність, кВт/к.с.	60/80	65/90	75/100	80/110
Максимальна потужність, кВт/к.с.	65/90	75/100	80/110	90/125
Максимальний крутний момент, Н·м	407	445	485	515
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	40	44	35	32

Трактори Fendt

Загальні дані	Fendt Vario			
	309	310	311	312
Номінальна частота обертання, об/хв	2100			
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1450			
Питома витрата палива, г/кВт·год	207	206		
Ємність паливного бака, л	210			
Трансмiсія				
Коробка передач	безступінчаста			
Діапазон швидкості руху, км/год	0,02/40			
Діапазон швидкості руху назад, км/год	0,02/25			
Максимальна швидкість руху, км/год	40			
Задній вал відбору потужності	Перемикається під навантаженням			
Частота обертання заднього ВВП, об/хв	540/540E/1000			
Частота обертання переднього ВВП, об/хв	540 або 1000			
Гальмівна система				
Задні гальма	Мокрі, інтегроване кільце гальмівного поршня			
Передні гальма (4WD версія)	4WD взаємодії			
Задній привод	Барабан гальмівний			
Електросистема				
Стартер, кВт	3			
Акумуляторна батарея, В/А·год	12/90			
Генератор, В/А	14/150			