

## Трактори Беларус серії 80

**Трактори Беларус серії 80** призначені для виконання широкого спектру сільськогосподарських робіт – від підготовки ґрунту під посів до збиральних і транспортних операцій; можуть використовуватися в лісовому, комунальному господарстві, будівництві та промисловості, пристосовані для роботи в різних кліматичних зонах.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 80:

- Двигун – дизель з безпосереднім впорскуванням.
- Задній ВВП – незалежний двошвидкісний з гідромеханічною системою управління.
- Універсальність і висока навісоздатність тракторів забезпечують їх агрегування з різними вітчизняними та закордонними машинами і знаряддями.
  - Коробка передач – механічна з редуктором, подвоює число передач.
  - Трансмісія – блокування диференціала з гідравлічним управлінням, має два положення: включено примусово, виключено з гідромеханічним підсилювачем, третє положення - автомат.
  - Гідронавісна система – універсальна, роздільно-агрегатна.
  - Рульове управління – гідрооб'ємне, з насосом-дозатором і гідроциліндром в рульовій трапеції.
  - Передній ведучий міст – порталний, з диференціалом, з трьома режимами роботи: виключений; включений постійно; включений автоматично при буксуванні задніх коліс.

- Гальма основні та стоянкові – дискові, сухі. Привід гальм причепів - пневматичний, зблокований з керуванням гальмами.

- Електрообладнання – генераторна установка потужністю 700 Вт із випрямленою напругою 14 В, пускова система зі стартером 12 В потужністю 4 кВт і електрофакельним підігрівником.

- Кабіна – безпечна (ROPS), відповідає вимогам ОЕСД, комфортабельна, з фільтрацією повітря, що подається вентиляторами, з системою підігріву, з бічними вікнами, заднім склом і люком даху, з електричними склоочисниками переднього і заднього скла і омивачем переднього скла.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 80

Загальні дані	Беларус 80	
	80.1	82.1
<b>Розміри та маса</b>		
Довжина, мм	3850	3930
Ширина, мм	1970	
Висота, мм	2780	
Колісна база, мм	2370	2450
Колія по переднім колесам, мм	1350-1850	1400-1800
Колія по заднім колесам, мм	1400-1600	1800-2100
Шини передніх коліс	9,0-20	11,2-20
Шини задніх коліс	15,5 R38	
Радіус повороту, мм	3800	4100
Дорожній просвіт під переднім мостом, мм	645	
Дорожній просвіт під заднім мостом, мм	465	
Маса експлуатаційна, кг	3700	4000
<b>Гідронавісна система</b>		
Тип гідросистеми	універсальна, роздільно-агрегатна	
Продуктивність гідронасосів, л/хв	45	
Тиск в гідросистемі, МПа	20	
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	3200	
Ємність гідросистеми, л	21	
<b>Двигун</b>		
Тип двигуна	дизельний	
Марка	Д-243	
Система впорскування	безпосередня	
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	4750	

**Трактори Беларус**

<b>Загальні дані</b>	<b>Беларус 80</b>	
	<b>80.1</b>	<b>82.1</b>
Кількість циліндрів	4	
Діаметр циліндрів, мм	110	
Хід поршня, мм	125	
Номінальна потужність, кВт/к.с.	60/81	
Максимальна потужність, кВт/к.с.	67/90	
Максимальний крутний момент, Н·м	290	
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15	
Номінальна частота обертання, об/хв	2200	
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400	
Питома витрата палива, г/кВт·год	220	
Ємність паливного бака, л	130	
<b>Трансмісія</b>		
Коробка передач	механічна з редуктором	
Муфта зчеплення	суха, однодисков	
Діапазон швидкості руху, км/год	1,89-34,3	
Діапазон швидкості руху назад, км/год	3,98-8,97	
Кількість передач вперед	18	
Кількість передач назад	4	
Тип ВВП	незалежний двошвидкісний з гідромеханічною системою управління	
ВВП, об/хв	570/1000	
<b>Система рульового керування</b>		
Тип системи рульового керування	гідрооб'ємне, з насосом-дозатором і гідроциліндром в рульовій трапеції	
<b>Гальмівна система</b>		
Гальма основні та стоянкові	дискові, сухі	
<b>Електрична система</b>		
Стартер, Вт	12	
Генератор, Вт	700	
Напруга, В	14	

## Трактори Беларус серії 80Х

**Трактори Беларус серії 80Х** – це спеціалізовані трактори, які призначені для виконання робіт по вирощуванню бавовнику і прибирання бавовни-сирцю в міжряддях шириною 90-460 см, а також інших робіт в зоні бавовництва.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 80 Х:

- Передня вісь має одне спрямовуюче колесо.
- Підвищена маневреність за рахунок збільшення кута повороту переднього колеса.
- Збільшений до 830 мм дорожній просвіт під рукавами півосей задніх коліс за рахунок установки додаткових бортових редукторів.
- Бічні вали відбору потужності, незалежний і синхронний хвостовик перпендикулярно поздовжньої осі трактора.
- Двигун Д-243, дизель з безпосереднім впорискуванням, водяного охолодження.
- Блокування диференціала механічне – кулачкова муфта, що блокує піввісь кінцевих передач, примусового включення, автоматичного відключення.
- Коробка передач механічна, восьмиступінчаста з блокуванням 9 передач (з редуктором, подвоює число передач).
- Гідронавісна система універсальна, роздільно-агрегатна, з механічною фіксацією навісного пристрою в транспортному положенні.

- Задній ВВП – незалежний двошвидкісний з гідромеханічною системою управління.

- Рульове управління гідрооб'ємне з насос-дозатором типу Данфос.

- Гальма основні та стоянкові – дискові, сухі.

Електрообладнання: генераторна установка потужністю 700Вт з випрямленою напругою 14В. Пускова система зі стартером 12В потужністю 4 кВт.

Кабіна – безпечна (ROPS), відповідає вимогам ОЕСД; комфортабельна, з фільтрацією повітря, що подається вентиляторами, з системою підігріву; з бічними вікнами, заднім склом і люком даху; з електричними склоочисником і омивачем; сучасний щиток приладів з показниками і приладами, що контролюють і інформують про роботу систем трактора.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 80X

Загальні дані	Беларус 80X
<b>Розміри та маса</b>	
Довжина, мм	4040
Ширина, мм	2370
Висота, мм	2930 (по кабіні)
Колісна база, мм	2470
Коля по заднім колесам, мм	1900
Шини передніх коліс	15,5R38
Шини задніх коліс	11,2-42; 18,4L30
Радіус повороту, мм	1500
Дорожній просвіт, мм	830
Маса, кг	3470
<b>Гідронавісна система</b>	
Тип гідросистеми	універсальна, роздільно-агрегатна
Продуктивність гідронасосів, л/хв	45
Тиск в гідросистемі, МПа	20
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	3000
Ємність гідросистеми, л	25
<b>Двигун</b>	
Тип двигуна	дизельний
Марка	Д-243
Система впорскування	безпосередня
Система охолодження	рідинна
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	4750
Кількість циліндрів	4

Загальні дані	Беларус 80Х
Діаметр циліндрів, мм	110
Хід поршня, мм	125
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	60/81
Максимальна потужність, кВт/к.с.	67/90
Максимальний крутний момент, Н·м	286
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15
Номінальна частота обертання, об/хв	2200
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400
Питома витрата палива, г/кВт·год	220
Ємність паливного бака, л	130
<b>Трансмiсія</b>	
Коробка передач	механічна
Муфта зчеплення	суха, однодискова
Діапазон швидкості руху, км/год	1,79-17,04
Діапазон швидкості руху назад, км/год	3,78-8,5
Кількість передач вперед	16
Кількість передач назад	4
Тип заднього ВВП	незалежний двошвидкісний з гідromеханічною системою управління
ВВП, об/хв	545/1000
Тип бокового ВВП	незалежний із понижуючим редуктором
ВВП боковий, об/хв	570/754
<b>Система рульового керування</b>	
Тип системи рульового керування	гідрооб'ємне з насос-дозатором типу Данфос
<b>Гальмівна система</b>	
Гальма основні та стоянкові	дискові, сухі
<b>Електросистема</b>	
Стартер, Вт	12
Генератор, Вт	700
Напруга, В	14

## Трактори Беларус серії 82П

Трактори Беларус серії 82П призначені для агрегування з монтуємим обладнанням різного призначення для виконання робіт в промисловості, будівництві та комунальному господарстві: землерийних, екскаваторних, вантажно-розвантажувальних та інших.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 80:

- Двигун – дизель з безпосереднім впорскуванням.
  - Задній ВВП – незалежний двошвидкісний з гідромеханічною системою управління.
  - Універсальність і висока навісоздатність тракторів забезпечують їх агрегування з різними вітчизняними та закордонними машинами і знаряддями.
  - Коробка передач – механічна з редуктором, подвоює число передач.
  - Трансмсія – блокування диференціала з гідравлічним управлінням, має два положення: включено примусово, виключено з гідромеханічним підсилювачем, третє положення - автомат.
  - Гідронавісна система – універсальна, роздільно-агрегатна.
  - Рульове управління – гідрооб'ємне, з насосом-дозатором і гідроциліндром в рульовій трапеції.
- Передній ведучий міст – порталний, з диференціалом, з трьома режимами роботи: виключений; включений постійно; включений автоматично при буксуванні задніх коліс.

Технічні характеристики тракторів Беларус серії 82П

Загальні дані	Беларус 82П
<b>Розміри та маса</b>	
Довжина, мм	3930
Ширина, мм	1970
Висота, мм	2780
Колісна база, мм	2450
Колія по переднім колесам, мм	1400-1800
Колія по заднім колесам, мм	1800-2100
Шини передніх коліс	11,2-20
Шини задніх коліс	15,5 R38
Радіус повороту, мм	4100
Дорожній просвіт під переднім мостом, мм	645
Дорожній просвіт під заднім мостом, мм	465
Маса експлуатаційна, кг	4000
<b>Гідронавісна система</b>	
Тип гідросистеми	універсальна, роздільно-агрегатна
Продуктивність гідронасосів, л/хв	45
Тиск в гідросистемі, МПа	20
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	3200
Ємність гідросистеми, л	21
<b>Двигун</b>	
Тип двигуна	дизельний
Марка	Д-243
Система впорскування	безпосередня
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	4750
Кількість циліндрів	4
Діаметр циліндрів, мм	110
Хід поршня, мм	125
Номінальна потужність, кВт/к.с.	60/81
Максимальна потужність, кВт/к.с.	67/90
Максимальний крутний момент, Н·м	290
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15
Номінальна частота обертання, об/хв	2200
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400



## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 82П
Питома витрата палива, г/кВт·год	220
Ємність паливного бака, л	130
<b>Трансмiсія</b>	
Коробка передач	механiчна з редуктором
Муфта зчеплення	суха, однодисков
Дiапазон швидкостi руху, км/год	1,89-34,3
Дiапазон швидкостi руху назад, км/год	3,98-8,97
Кiлькiсть передач вперед	18
Кiлькiсть передач назад	4
Тип ВВП	незалежний двошвидкiсний з гiдромеханiчною системою управлiння
ВВП, об/хв	570/1000
<b>Система рульового керування</b>	
Тип системи рульового керування	гiдрооб'ємне, з насосом-дозатором i гiдроцилиндром в рульовiй трапецiї
<b>Гальмiвна система</b>	
Гальма основнi та стоянковi	дисковi, сухi
<b>Електрична система</b>	
Стартер, Вт	12
Генератор, Вт	700
Напруга, В	14

## Трактори Беларус серії 82Р

**Трактори Беларус серії 82Р** – це спеціалізовані трактори, які призначені для виконання робіт по обробці посівів рису, а також широкого спектру сільськогосподарських робіт.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 82Р:

- Широкопрофільні шини низького тиску, зі збільшеними по висоті почвозачепами та протектором, що самоочищується.
- Передній і задній ведучі мости порталльної конструкції.
- Дорожній просвіт під остовом трактора 660 мм.

Блокування диференціала з гідромеханічним управлінням, з включенням під навантаженням, має три режими роботи: вимкнена; включена з автоматичним відключенням при повороті напрямних коліс на кут більше 13°; включена примусово, незалежно від положення напрямних коліс.

Коробка передач механічна, дев'ятирівнева (з редуктором, подвоює число передач).

Задній ВВП незалежний двошвидкісний з гідромеханічною системою управління.

Гідронавісна система універсальна, роздільно-агрегатна, із силовим і позиційним регулюванням глибини обробки, з механічною фіксацією навісного пристрою в транспортному положенні.

Рульове управління механічне, з гідравлічним підсилювачем.

Передній ведучий міст порталльний, з диференціалом, з трьома режимами роботи: вимкнений; включений постійно; включений автоматично при буксуванні задніх коліс.

Гальма основні і стоянкові – дискові, сухі.

Електрообладнання: генераторна установка потужністю 700 Вт із випрямленою напругою 14 В. Пускова система зі стартером 12 В потужністю 4 кВт, пусковий пристрій з аерозольною легкозаймистою рідиною.

Кабіна: безпечна (ROPS), відповідає вимогам ОЕСД; комфортабельна, з фільтрацією повітря, що подається вентиляторами, з системою підігріву; з бічними вікнами, заднім склом і люком даху; з електричними склоочисником і омивачем; сучасний щиток приладів з показчиками і приладами, що контролюють і інформують про роботу систем трактора.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 82Р

Загальні дані	Беларус 82Р
<b>Розміри та маса</b>	
Довжина, мм	4020
Ширина, мм	2370
Висота, мм	3030
Колісна база, мм	2450
Колія по заднім колесам, мм	1900
Шини передніх коліс	16-20
Шини задніх коліс	18,4 R 34
Радіус повороту, мм	4300
Дорожній просвіт під заднім мостом, мм	660
Дорожній просвіт під рукавами півосей, мм	715
Маса, кг	3870
<b>Гідронавісна система</b>	
Тип гідросистеми	універсальна, роздільно-агрегатна
Продуктивність гідронасосів, л/хв	45
Тиск в гідросистемі, МПа	20
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	3500
Ємність гідросистеми, л	21
<b>Двигун</b>	
Тип двигуна	дизельний
Марка	Д-243
Система впорскування	безпосередня
Система охолодження	рідинна
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	4750
Кількість циліндрів	4

Загальні дані	Беларус 82Р
Діаметр циліндрів, мм	110
Хід поршня, мм	125
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	60/81
Максимальна потужність, кВт/к.с.	67/90
Максимальний крутний момент, Н·м	286
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15
Номінальна частота обертання, об/хв	2200
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400
Питома витрата палива, г/кВт·год	220
Ємність паливного бака, л	130
<b>Трансмісія</b>	
Коробка передач	механічна
Муфта зчеплення	суха, однодискова
Діапазон швидкості руху, км/год	2,05-27,3
Діапазон швидкості руху назад, км/год	4,34-9,71
Кількість передач вперед	17
Кількість передач назад	4
Тип ВВП	двошвидкісний, незалежний
ВВП, об/хв	540/1000
<b>Система рульового керування</b>	
Тип системи рульового керування	механічна з гідравлічним підсилювачем
<b>Гальмівна система</b>	
Гальма основні і стоянкові	дискові, сухі
<b>Електрична система</b>	
Стартер, Вт	12
Генератор, Вт	700
Напруга, В	14

## Трактори Беларус серії 100

**Трактори Беларус серії 100** призначені для виконання оранки ґрунтів, боронування, культивації, міжрядної обробки картоплі та буряків, сінокосіння, транспортування вантажів, стаціонарних робіт з приводом від вала відбору потужності і застосування на пришкільних та присадибних ділянках, в садах і городах індивідуального і колективного користування, в комунальних господарствах, теплицях.

Виробник – Мінський тракторний завод.



### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 100

Загальні дані	Беларус-132Н
Номінальне тягове зусилля, кН	2
<b>Розміри та маса</b>	
Довжина, мм	2500
Ширина, мм	1000
Висота з захистом при перекиданні, мм	2000
Колісна база, мм	1030
Колія по переднім колесам, мм	700
Колія по заднім колесам, мм	700
Радіус повороту, мм	2500
Агротехнічний просвіт, мм	270

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус-132Н
Маса, кг	457
<b>Двигун</b>	
Марка	GX390
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	9,6/13
Максимальна потужність, кВт/к.с.	10,6/14
Номінальна частота обертання, об/хв	3600
Питома витрата палива, г/кВт·год	313
<b>Трансмiсія</b>	
Діапазон швидкості руху, км/год	2,83-17,72
Діапазон швидкості руху назад, км/год	4,03-12,94
Кількість передач переднього ходу	4
Кількість передач заднього ходу	3

## Трактори Беларус серії 300

**Трактори Беларус серії 300** призначені для виконання широкого спектру сільськогосподарських робіт – від підготовки ґрунту під посів до збиральних і транспортних операцій; може використовуватися в лісовому, комунальному господарстві, будівництві та промисловості, пристосований для роботи в різних кліматичних зонах.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 300:

- Тягове зусилля не менше 6 кН;
- Наявність необхідного робочого обладнання для агрегування. Є можливість комплектувати навісними і тягово-зчіпним пристроєм різного виконання.
- Малі габарити.
- Двигун трициліндровий дизельний з безпосереднім уприскуванням.
- Коробка передач механічна з редуктором, 24 передачі, діапазон швидкостей від 1 до 25 км/год.
- Гідронавісна система універсальна, роздільно-агрегатна, максимальний тиск 200 кг/см<sup>2</sup>, вантажопідйомністю 750 кг.
- ВВП залежний двохшвидкісний 540 і 1000 об/хв, синхронний двохшвидкісний 3,4 і 6,3 об / м шляху.
- Рульове управління – гідрооб'ємне, з гідравлічним підсилювачем на базі насос-дозатора.

Передній ведучий міст порталного типу з одноступінчастими редукторами кінцевих передач, забезпечує оптимальні умови роботи в міжряддях технічних високостебельних культур. Самоблокуючий диференціал храпового типу з автоматичним включенням, з приводом від вторинного вала коробки передач, підвищує прохідність передніх коліс. Автоматичне включення блокування, в комплексі з іншими заходами щодо підвищення продуктивності праці оператора, забезпечує необхідну концентрацію уваги при виконанні технологічних операцій при сільськогосподарських, транспортних та ін. видах робіт.

Гальма основні – дискові, що працюють в маслі, роздільні на ліве і праве задні колеса; стоянкове – зафіксоване за допомогою окремого важеля.

Електрообладнання: генераторна установка потужністю 630 Вт із випрямленою напругою 14 В і акумуляторна батарея ємністю 88 Ач і напругою 12 В. Пускова система зі стартером 12 В потужністю 2,2 кВт.

Гідросистема трактора з трьохзолотниковим гідророзподільовачем дозволяє трактору працювати в агрегаті з машинами і знаряддями масою до 750 кг і має гідровиводи, які можна використовувати для гідростатичного приводу агрегатуємих машин. Задній і передній ВВП забезпечують механічний привід машин (активні напівпричепи, саджалки, культиватори фрезерні, косарки, насоси та ін.).

Тягово-зчіпні і навісні пристрої виконані відповідно до міжнародних стандартів, що гарантує агрегування з машинами застосовуваними в різних країнах світу.

Види виконуваних робіт: транспортні роботи; вантажно-збиральні роботи; обробка ґрунту на дрібноконтурних полях; обробіток і прибирання картоплі; обробіток і прибирання овочів; внесення добрив; хімізахист рослин; догляд за рослинами в теплицях; робота на фермах; моделі 310P і 320P розроблені для вирощування рису.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 300

Загальні дані	Беларус 300				
	310	310P	320	320P	321
Комплектація за маркою двигуна	DW 1503 CHD	LDW 1503 NR	LDW 1603/B3	LDW 1503 NR	
<b>Розміри та маса</b>					
Довжина, мм	2900	3000	2900	3000	2900
Ширина, мм	1530	1600	1550	1600	1300
Висота, мм	2190	2300	2150	2300	2150
Колія по переднім колесам, мм	1260-1410				1060- 1210
Колія по заднім колесам, мм	1250-1400				1000- 1160



**Трактори Беларус**

Загальні дані	Беларус 300				
	310	310P	320	320P	321
Шини передніх коліс	7,5L-16				
Шини задніх коліс	11,2-16				12,4L-16
Радіус повороту, мм	2500		3700	2500	3700
Дорожній просвіт, мм	320				
Маса, кг	1670		1700		
Маса з платформою, кг	1530	1480	1560		1450
<b>Гідронавісна система</b>					
Продуктивність гідронасосів, л/хв	16		17	16	
Тиск в гідросистемі, МПа	20				
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	750		1122	750	1122
<b>Двигун</b>					
Марка	DW 1503 CHD	LDW 1503 NR	LDW 1603/B3	LDW 1503 NR	
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	1550	1500	1650	1550	1500
Кількість циліндрів	3				
Діаметр циліндрів, мм	85		88	85	
Хід поршня, мм	85		90,4	85	
Номінальна потужність, кВт/к.с.	24,6/33,5		26,5/36	24,6/33,5	
Максимальна потужність, кВт/к.с.	27/37		29/40	27/37	
Максимальний крутний момент, Н·м	87,7	87	97	87,7	87
Номінальна частота обертання, об/хв	3000				
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400		1600	1400	
Ємність паливного бака, л	32				
<b>Трансмісія</b>					
Коробка передач	механічна, ступінчаста, шестидіапазонна				
Муфта зчеплення	суха, одно дискова, фрикційна, постійно замкнута				
Діапазон швидкості руху, км/год	1-25				
Діапазон швидкості руху назад, км/год	1,83-13,37				
Кількість передач вперед	16				
Кількість передач назад	8				
Тип ВВП	незалежний, двошвидкісний				
ВВП, об/хв	540/1000				

## Трактори Беларус серії 400

**Трактори Беларус серії 400** – це універсальні трактори призначені для виконання сільськогосподарських робіт, що не вимагають великої потужності. Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 400:

- Дизельний двигун LDW 2204 (Lamborghini) з експлуатаційною потужністю 32 кВт (45 к.с.), числом оборотів 3000 об/хв, що відповідає екологічним вимогам Tier 3A директив ЄС і ЕПА США.

- Передній міст з автоматичним включенням і блокуванням диференціалу, що включається за допомогою зубчастої муфти. Ведучий міст портального типу, з планетарно-циліндричними колісними редукторами, з храповим диференціалом, який самоблокується і автоматичним включенням при пробуксовці задніх коліс.

- Трансмісія з заднім мостом з посиленою головною передачею 3М, 4-х сателітним диференціалом і двоступінчастими циліндрично-планетарними кінцевими передачами.

- Гальма багатодискові, працюють в маслі. Основні і стоянкові гальма – дискові, в масляній ванні. Управління гальмами – механічне, роздільне – на праве і ліве задні колеса. Привід гальм причепа – пневматичний, зблокований з керуванням гальмами трактора.

- Електрообладнання: генераторна установка потужністю 780 Вт із випрямленою напругою 14 В, пускова система зі стартером 12 В і свічками розжарювання.
- 24-х швидкісна коробка передач забезпечує 16 швидкостей переднього і 8 швидкостей заднього ходу.
- Гідрооб'ємне рульове управління, з насосом-дозатором і гідроциліндром в рульовій трапеції.
- Окремо-агрегатна гідросистема з гідронасосом продуктивністю 27 л/хв і робочим об'ємом масла 19 л та вантажопідйомністю: для заднього навісного пристрою – 1700 кгс; для переднього – 520 кгс.
- Задній і передній (синхронний / незалежний) 2-х швидкісні ВВП.
- Пневмопривод гальм причепа однопровідний або двопровідний.
- Безпечна, шумовіброізольована кабіна з сучасним рівнем дизайну і комфорту, з гнутими тепло- шумопоглинаючими тонованими стеклами.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 400

Загальні дані	Беларус-422
Колісна формула	4x4
Номінальне тягове зусилля, кН	7,1
<b>Розміри та маса</b>	
Довжина, мм	3340
Ширина, мм	1570
Висота, мм	2220
Колісна база, мм	1850
Колія по переднім колесам, мм	1260-1410
Колія по заднім колесам, мм	1250-1400
Шини передніх коліс	210/80R16
Шини задніх коліс	11,2-20
Радіус повороту, мм	3700
Дорожній просвіт, мм	450
Глибина подоланого броду, м	0,45
Маса експлуатаційна, кг	2180
Допустима загальна маса, кг	3000
<b>Гідронавісна система</b>	
Продуктивність гідронасосів, л/хв	27
Тиск в гідросистемі, МПа	20
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	1700
Вантажопідйомність фронтальної навіски, кгс	520

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус-422
<b>Двигун</b>	
Марка	Lamborghini LDW 2204
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	2070
Кількість циліндрів	4
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	36,6/49
Максимальна потужність, кВт/к.с.	40/54
Максимальний крутний момент, Н·м	135
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	14
Номінальна частота обертання, об/хв	3000
Питома витрата палива, г/кВт·год	329
Ємність паливного бака, л	90
<b>Трансмсія</b>	
Коробка передач	механічна, ступінчаста
Муфта зчеплення	суха, однодискова
Діапазон швидкості руху, км/год	1-31,7
Діапазон швидкості руху назад, км/год	1,8-16,9
Кількість передач вперед	16
Кількість передач назад	8
ВВП, об/хв	540/1000

## Трактори Беларус серії 500

Трактори Беларус серії 500 призначені для оранки земель, транспортних, розвантажувально-навантажувальних робіт та інших сільськогосподарських операцій в поєднанні з різним навісним і причіпним обладнанням.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 500:

- 4-циліндрові економічні дизельні двигуни;
- простота і надійність трансмісії;
- висока навісоздатність;
- універсальність, широкий вибір варіантів зчіпних пристроїв;
- низька ціна і економічність в експлуатації.

Трактори Беларус 510/512, 530/532, 550/552 укомплектовані дизельними двигунами Д-244 з безпосереднім впорскуванням, водяного охолодження. На моделях Беларус 520/522, 570/572, 590/592 встановлені двигуни Д-242 з безпосереднім впорскуванням, водяного охолодження.

Трансмісія механічна, 9 передач вперед, 2 назад. На моделях 590/592 – механічна синхронізована КПП 14 передач вперед, 4 назад.

Задній одношвидкісний ВВП (540 + синхронний) на моделях 510/512, 520/522, 570/572 і 590/592. На моделях 530/532 і 550/552 задній ВВП – 560 + синхронний.

Блокування диференціала – механічне, включається при натисканні на педаль, вимикається автоматично (моделі 510/512, 520/522, 530/532). На моделях Беларус 550/552, 570 / 572 – блокування диференціала з гідравлічним

управлінням, має два режими роботи: вимкнена, включена примусово.

Рульове управління механічне, з гідравлічним підсилювачем. На моделях 550/552, 570/572 і 590/592 рульове управління гідрооб'ємне, з насосом-дозатором, з гідроциліндром в рульовій трапеції.

Гальма основні, стоянкові: дискові, сухі, механічні. Привід гальм причепів – пневматичний, зблокований з керуванням гальмами трактора.

Електрообладнання: генераторна установка потужністю 700 Вт із випрямленою напругою 14 В, дві акумуляторні батареї напругою 12 В, ємністю 88 А ч, з'єднані паралельно, пускова система 12 В, з стартером потужністю 4 кВт і електрофакельним підігрівником.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 500

Загальні дані	Беларус 500					
	510	512	520	522	530	532
<b>Розміри та маса</b>						
Довжина, мм	3850	3930	3850	3930	3750	3830
Ширина, мм	1970					
Висота, мм	2450				2780	
Колісна база, мм	2370	2450	2370	2450	2370	2450
Колія по переднім колесам, мм	1400-1900				1350-1850	1500-1900
Колія по заднім колесам, мм	1400-1600		1800-2100		1400-1600	1800-2100
Шини передніх коліс	7,5-20	11,2-20	7,5-20	11,2-20	7,5-20	11,2-20
Шини задніх коліс	15,5 R38				16,9 R30	
Радіус повороту, мм	3800		4100		3800	4100
Дорожній просвіт по передній осі, мм	645				565	640
Дорожній просвіт по задній осі, мм	465				410	380
Маса, кг	3430	3640	3430	3640	3200	3410
<b>Гідронавісна система</b>						
Продуктивність гідронасосів, л/хв	45					
Тиск в гідросистемі, МПа	19,6					
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	2700					
<b>Двигун</b>						
Тип двигуна	дизельний					
Марка	Д-244		Д-242		Д-244	
Система впорскування	безпосередня					
Система охолодження	рідинна					
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	4750					

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 500					
	510	512	520	522	530	532
Кількість циліндрів	4					
Номінальна потужність, кВт/к.с.	42/57		46/62		42/57	
Максимальна потужність, кВт/к.с.	46,7/63		51/69		46,7/63	
Максимальний крутний момент, Н·м	263		267		263	
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15					
Номінальна частота обертання, об/хв	1700		1800		1700	
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400					
Питома витрата палива, г/кВт·год	225		220		225	
Ємність паливного бака, л	130				90	
<b>Трансмiсія</b>						
Коробка передач	механічна					
Муфта зчеплення	суха, однодискова					
Діапазон швидкості руху, км/год	1,4-26,5		1,5-28		1.4-23,2	
Діапазон швидкості руху назад, км/год	3,1-7,1		3,3-7,5		3-5,2	
Кількість передач вперед	9					
Кількість передач назад	2					
ВВП, об/хв	540				560	

Загальні дані	Беларус 500					
	550	552	570	572	590	592
<b>Розміри та маса</b>						
Довжина, мм	3820	3930	3820	3930	3840	3930
Ширина, мм	1970					
Висота, мм	2780			2800	2780	2800
Колісна база, мм	2370	2450	2370	2450	2370	2450
Колія по переднім колесам, мм	1350- 1850	1450- 1850	1350- 1850	1450- 1850	1350- 1850	1400- 1850
Колія по заднім колесам, мм	1400- 1600	1800- 2100	1400- 1600	1800- 2100	1400- 1600	1800- 2100
Шини передніх коліс	7,5- 20	11,2- 20	7,5- 20	11,2- 20	7,5- 20	11,2- 20
Шини задніх коліс	15,5 R38					
Радіус повороту, мм	3800	4100	3800	4100	3800	4100
Дорожній просвіт по передній осі, мм	645					
Дорожній просвіт по задній осі, мм	465					
Маса, кг	3770	4000	3770	4000	3770	4000

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 500					
	550	552	570	572	590	592
<b>Гідронавісна система</b>						
Продуктивність гідронасосів, л/хв	45					
Тиск в гідросистемі, МПа	19,6					
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	2700			3200		
<b>Двигун</b>						
Тип двигуна	дизельний					
Марка	Д-244		Д-242			
Система впорскування	безпосередня					
Система охолодження	рідинна					
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	4750					
Кількість циліндрів	4					
Номінальна потужність, кВт/к.с.	46/62		42/57			
Максимальна потужність, кВт/к.с.	51/69		46,7/63			
Максимальний крутний момент, Н·м	263		278			
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15					
Номінальна частота обертання, об/хв	1700		1800			
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400					
Питома витрата палива, г/кВт·год	225		229			
Ємність паливного бака, л	130					
<b>Трансмiсія</b>						
Коробка передач	механічна				синхронізована	
Муфта зчеплення	суха, однодискова					
Діапазон швидкості руху, км/год	1,4-26,5		1,5-28		1,95 -28	
Діапазон швидкості руху назад, км/год	3,1-7,1		3,3-7,5		4,1-7,3	
Кількість передач вперед	9				14	
Кількість передач назад	2				4	
ВВП, об/хв	560				540	



## Трактори Беларус серії 600

**Трактори Беларус серії 600** призначені для виконання повного спектра сільськогосподарських робіт від підготовки ґрунту під посів до збиральних і транспортних операцій.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 600:

- Передній міст з автоматичним включенням і вдосконаленим блокуванням диференціалу, що включається за допомогою зубчастої муфти.
- Трансмсія посилена з 4-х сателітним диференціалом і двоступінчастими циліндрично-планетарними кінцевими передачами.
- Гальма 6-ти дискові працюють в маслі.
- 24-х швидкісна коробка передач забезпечує 16 швидкостей переднього і 8 швидкостей заднього ходу.
- Гідрооб'ємне рульове управління.
- Окремо-агрегатна гідросистема з гідронасосом продуктивністю 40 л/хв і робочим об'ємом масла 19 л та вантажопідйомністю: 280 кгс для заднього навісного пристрою, 520 кгс для переднього навісного пристрою.
- Система автоматичного регулювання глибини обробітку ґрунту.
- Задній і передній (синхронний / незалежний) 2-х швидкісні ВВП.
- Пневмопривід гальм причепа однопровідний або двопровідний.
- Збільшені колеса підвищеної прохідності: передні 12,4L16, задні 360/70R2.
- Безпечна, шумовіброізольована кабіна з сучасним рівнем дизайну і комфорту, з гнутими теплошумопоглинаючими тонованими стеклами.

Технічні характеристики тракторів Беларус серії 600

Загальні дані	Беларус 622
Колісна формула	4x4
<b>Розміри та маса</b>	
Довжина, мм	3450
Ширина, мм	1700
Висота, мм	2380
Колісна база, мм	1930
Колія по переднім колесам, мм	1390-1530
Колія по заднім колесам, мм	1405-1820
Шини передніх коліс	12,4L-16
Шини задніх коліс	360/70R24
Агротехнічний просвіт, мм	560
Питомий тиск на ґрунт, кПа	120
Маса, кг	2200
Маса експлуатаційна, кг	2410
Допустима загальна маса, кг	4000
<b>Гідронавісна система</b>	
Продуктивність гідронасосів, л/хв	40
Тиск в гідросистемі, МПа	20
Кількість виводів гідросистеми	4
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	2800
<b>Двигун</b>	
Марка	Lombardini LDW 2204T
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	2200
Кількість циліндрів	4
Номінальна потужність, кВт/к.с.	46/62
Максимальна потужність, кВт/к.с.	51/69
Максимальний крутний момент, Н·м	174
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	18
Номінальна частота обертання, об/хв	3000
Питома витрата палива, г/кВт·год	329-370
Ємність паливного бака, л	61
<b>Трансмсія</b>	
Коробка передач	механічна, ступінчаста
Муфта зчеплення	суха, однодискова
Кількість передач вперед / назад	16/8
ВВП, об/хв	581/1098

## Трактори Беларус серії 800

**Трактори Беларус серії 800** призначені для виконання широкого спектру сільськогосподарських робіт – від підготовки ґрунту під посів до збиральних і транспортних операцій; можуть використовуватися в лісовому, комунальному господарстві, будівництві та промисловості, пристосовані для роботи в різних кліматичних зонах.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 800:

- Двигун відповідає вимогам I ступені Правил ЄЕК ООН № 96.
- Диск муфти зчеплення з металокерамічними накладками.
- Синхронізована коробка передач.
- Двохважєвне управління коробкою передач.
- Реверс-редуктор.
- Гідроходозменшувач.
- Передній ведучий міст порталного типу з планетарними редукторами кінцевих передач і диференціалом.
- Передні ведучі колеса збільшеної розмірності і підвищеної навантажувальної здатності.
- Гальма, що працюють в масляній ванні.
- Гідросистема на базі гідропідйомника, що забезпечує силове, позиційне, змішане і висотне регулювання положення сільськогосподарських знарядь.
- Джойстикове управління гідророзподілювачем.
- Двохпроводна пневмосистема.
- Модернізована світлотехніка.

Технічні характеристики тракторів Беларус серії 800

Загальні дані	Беларус 800				
	800	820	826	890	892
<b>Розміри та маса</b>					
Довжина, мм	3850	3930		3800	4100
Ширина, мм	1970				
Висота, мм	2780		2800		2820
Колісна база, мм	2370	2450		2370	2450
Колія по переднім колесам, мм	1350-1850	1400-1800	1430-1990	1350-1850	1450-1630
Колія по заднім колесам, мм	1400-1600	1800-2100	1400-2100	1450-1600	1800-2100
Шини передніх коліс	9,0-20	11,2-20		9,0-20	13,6-20
Шини задніх коліс	15,5 R38			18,4 R38	
Радіус повороту, мм	3800	4100		3800	4100
Дорожній просвіт під переднім мостом, мм	645				
Дорожній просвіт під заднім мостом, мм	465				
Маса експлуатаційна, кг	3700	4000		3700	4150
<b>Гідронавісна система</b>					
Тип гідросистеми	на базі гідропідйомника, що забезпечує силове, позиційне, змішане і висотне регулювання положення сільськогосподарських знарядь				
Продуктивність гідронасосів, л/хв	45				
Тиск в гідросистемі, МПа	20				
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	3200			3000-4000	
<b>Двигун</b>					
Тип двигуна	дизельний				
Марка	Д-243		Д-245,6		
Система впорскування	безпосередня				
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	4750				
Кількість циліндрів	4				
Діаметр циліндрів, мм	110				
Хід поршня, мм	125				
Номінальна потужність, кВт/к.с.	60/81		65/90		
Максимальна потужність, кВт/к.с.	67/90		72/99		
Максимальний крутний момент, Н·м	290		298		386

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 800				
	800	820	826	890	892
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15				
Номінальна частота обертання, об/хв	2200			1800	
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400				
Питома витрата палива, г/кВт·год	220				
Ємність паливного бака, л	130				
<b>Трансмiсія</b>					
Коробка передач	синхронізована				
Діапазон швидкості руху, км/год	1,89-34,3			22-30,2	
Діапазон швидкості руху назад, км/год	3,98-8,97	4,1-9,2	7,2-10,5		
Кількість передач вперед	18				
Кількість передач назад	4				
Тип ВВП	незалежний двошвидкісний з гідромеханічною системою управління				
ВВП, об/хв	570/1000			540/1000	
<b>Система рульового керування</b>					
Тип системи рульового керування	гідрооб'ємне, з насосом-дозатором і гідроциліндром в рульовій трапеції				
<b>Гальмівна система</b>					
Тип гальмівної системи	гальма, що працюють в масляній ванні				
<b>Електрична система</b>					
Стартер, Вт	12				
Генератор, Вт	700				
Напруга, В	14				

## Трактори Беларус серії 900

**Трактори Беларус серії 900** призначені для виконання різноманітних робіт з навісними, напівнавісними, причіпними і напівпричіпного машинами.  
Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 900:

- 4-циліндрові чотиритактні економічні дизельні двигуни з безпосереднім впорскуванням.
- Простота і надійність трансмісії з синхронізованою коробкою передач.
- Синхронізована коробка передач (7/2) і синхронізований редуктор дозволяють отримати 14 передач переднього ходу та 4 передачі заднього.
- Модернізований задній ВВП з більш зручним зовнішнім підстроюванням тормозних стрічок планетарного механізму.
- Модернізоване гідрооб'ємне рульове управління з насосом-дозатором Данфосс, циліндром у рульовій трапеції та нерівною рульовою тягою.
- Універсальна гідросистема з модернізованим силовим регулятором, повністю керуючим циліндром задньої частини. Три секції розподільника забезпечують управління вихровими циліндрами сільськогосподарських машин і знарядь.
- Безпечна комфортабельна кабіна відповідає вимогам директиви ЄС та ОЕСД з покращеною обробкою інтер'єра та системою опалення та вентиляції.
- Педальне управління гідравлічною муфтою блокування диференціала заднього мосту.

Основні відмінності тракторів Беларус моделей 920.2:

- Передній ведучий міст з планетарними редукторами, має велику вантажопідйомність та можливість встановлення передніх колес з шинами 360/70 R24.
- Блокування диференціалу з гідравлічним управлінням, має два положення: виключено, включено примусово.
- Гідронавісна система універсальна, роздільно-агрегатна, із силовим і позиційним регулюванням глибини обробки.
- Рульове управління гідрооб'ємне, з насос-дозатором і гідроциліндром в рульовій трапеції.
- Передній ведучий міст порталний, з диференціалом, з трьома режимами роботи: виключений, включений постійно, включений автоматично.
- Гальма робочі і стоянкові – дискові сухі. Привід гальм причепів – пневматичний, заблокований з керуванням гальмами трактора.
- Електрообладнання: генераторна установка потужністю 700 Вт із випрямленою напругою 14 В. Пускова система зі стартером 24 В потужністю 6 кВт і електрофакельним підігрівником.
- Кабіна безпечна (ROPS), відповідає вимогам ОЕСД, з фільтрацією та підігрівом подаваного в кабінку повітря; з бічними та задніми вікнами і люком даху.

Основні відмінності тракторів Беларус моделей 921, 921.2, 921.3:

- Двигун моделі Д-245.5 з турбонаддувом, потужністю 70/95 кВт/к.с.
- При зниженні зчеплення задніх колес з ґрунтом або підвищенням тягового зусилля, автоматично підключається передній ведучий міст.
- На тракторі передбачені необхідні тягово-зчіпні пристрої, призначені для агрегування з усім комплексом сільськогосподарських машин і знарядь.
- Коробка передач синхронізована, число передач 14/4.
- ВВП незалежний двошвидкісний 540 і 1000 об/хв і синхронний 3,4 об/м шляху, з електрогідравлічним управлінням.
- Кабіна комфортабельна, безпечна.
- Гідронавісна система з гідропідйомником, що забезпечує силове, позиційне і змішане регулювання
- Максимальний тиск в гідросистемі 20 МПа.
- Рульове управління – гідрооб'ємне, з насосом-дозатором і циліндром в рульовій трапеції.
- Передній ведучий міст – порталного типу, конічний, на 5 шпильок. Три режими роботи: виключений, включений постійно, включається автоматично при буксуванні задніх колес
- Гальма основні – механічні дискові, привід гальм – гідростатичний роздільний. Гальмо стоянкове – суміщене з основними гальмами з автономним механічним приводом. Привід гальм причепів – пневматичний, двопровідний, заблокований з керуванням гальмами трактора.
- Електрообладнання – генераторна установка потужністю 1150 Вт,

пускова система зі стартером 12 В.

**Технічні характеристики тракторів Беларус серії 900**

Загальні дані	Беларус 900					
	900	920	920.3	921	921.2	921.3
<b>Розміри та маса</b>						
Довжина, мм	3850	3970		4230		
Ширина, мм	1970			1550		
Висота, мм	2820	2850		2350		
Колісна база, мм	2370	2450				
Колія по переднім колесам, мм	1450-1850	1455-1955		1220-1420		
Колія по заднім колесам, мм	1450-1600	1800-2100		1160-1585		
Шини передніх коліс	9,2-20	13,6-20		265/70R16		
Шини задніх коліс	16,9 R38			420/70R24		
Радіус повороту, мм	3800	4100		3600		
Дорожній просвіт під переднім мостом, мм	645			325		
Дорожній просвіт під заднім мостом, мм	465			257		
Маса, кг	3850	4100		4000		
<b>Гідронавісна система</b>						
Продуктивність гідронасосів, л/хв				45		
Тиск в гідросистемі, МПа				20		
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	3700			4000		
Ємність гідросистеми, л	21			45		
<b>Двигун</b>						
Тип двигуна	дизельний					
Марка	Д-243	Д-243.43	Д-245.43С2	Д-245.5	Д-245.5С	Д-245.5С2
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	4750					
Кількість циліндрів	4					
Діаметр циліндрів, мм	110			80		
Хід поршня, мм	125			110		
Номінальна потужність, кВт/к.с.	60/81	62/84		65/90	70/95	
Максимальна потужність, кВт/к.с.	67/90	69/94		72/99	78/105	
Максимальний крутний момент, Н·м	290	411		397		451



## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 900					
	900	920	920.3	921	921.2	921.3
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15	25		15		20
Номінальна частота обертання, об/хв	2200	1800				
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400					
Питома витрата палива, г/кВт·год	226	220				
Ємність паливного бака, л	130			95		
<b>Трансмсія</b>						
Коробка передач	механічна синхронізована			механічна ступінчаста		
Муфта зчеплення	суха однодискова					
Діапазон швидкості руху, км/год	2,5-36,6			1,8-35		
Діапазон швидкості руху назад, км/год	5,4-12,1			4,1-11,5		
Кількість передач вперед	14			18		
Кількість передач назад	4			4		
Тип ВВП	незалежний двошвидкісний з гідромеханічною системою управління					
ВВП, об/хв	540/1000					
<b>Система рульового керування</b>						
Тип системи рульового керування	гідрооб'ємне, з насосом-дозатором і циліндром в рульовій трапеції					
<b>Гальмівна система</b>						
Гальма основні	дискові сухі			механічні дискові		

Основні відмінності тракторів Беларус моделей 922:

- Компонування тракторів змінено, що дозволило зменшити габарити тракторів по висоті (2500 мм на шинах 16,9R30), поліпшити розподіл ваги трактора (42% ваги на передній міст).
- Паливний бак ємністю 125 літрів розташований під підлогою і за задньою стінкою кабіни.
- Кабіна встановлена нижче і зміщена вперед.
- Навісна система на основі гідропідйомника з двома вертикальними циліндрами.
- Розподільник винесено з-під кабіни, розташовано праворуч від гідропідйомника.
- Повітряний фільтр двигуна з вбудованим відцентровим попереднім фільтром встановлений в зоні перед радіатором з більш сприятливим температурним режимом.
- Автономний маслобак ГОРУ розташований під капотом перед

радіатором.

- Акумуляторна батарея перенесена в зону перед радіатором.
- Кабіна безпечна комфортабельна поліпшеного дизайну, має меншу висоту при збереженні ергономічних параметрів.
- Застосовані фасонні профілі, що дозволяють знизити кількість штампованих деталей.
- Технологія вклеєних теплопоглинаючих стекол дозволила добитися значного поліпшення оглядовості з робочого місця тракториста.
- Нова компоновка дозволила значно збільшити ширину дверного отвору для полегшення доступу на робоче місце.
- Пластиковий дах виконаний за технологією, яка не потребує виготовлення дорогої технологічної оснастки, що дозволяє в подальшому мати кілька варіантів даху в залежності від замовлень покупців.
- Інтер'єр кабіни виконаний з використанням формованих шумопоглинаючих панелей і литих килимів.
- Пост керування виконаний з урахуванням забезпечення комфортних умов праці оператора і максимальної зручності керування трактором.
- Щиток приладів розташований на рульовій колонці.
- Комфортабельне сидіння з регулюваннями за зростом і вагою тракториста.
- Гідростатичні приводи гальм і муфти зчеплення з підвісними педалями.
- Управління коробкою передач з двома важелями.
- Важіль стоянкового гальма під ліву руку дозволив розвантажити правий боковий пульт.
- Електрогідравлічне управління ВВП, блокуванням диференціалу, редуктором (прискорювачем) клавішами на правому бічному пульті.
- Ефективна система вентиляції та опалення з забором повітря в зоні бічних вікон. Конструкція фільтрів передбачає їх часткове самоочищення при русі трактора.
- Трансмісія – синхронізований мультиплікатор (редуктор).
- Передній ведучий міст з планетарно-циліндричними колісними редукторами. Підвищена несуча здатність моста в поєднанні з колесами 24 "дозволяє агрегатувати навантажувачі більшої вантажопідйомності.
- Навісна система на основі гідропідйомника з двома вертикальними циліндрами, що забезпечує велику вантажопідйомність. Дозволяє агрегатувати трактор із забезпеченням силового, позиційного та змішаного регулювання. На замовлення можливе виконання з нижніми телескопічними тягами.
- Тягово-зчіпні пристрої: поперечина на кінцях нижніх тяг – для роботи з машинами без приводу від ВВП, регульована по висоті вилка – для роботи з напівпричіпного і причіпними машинами з приводом від ВВП, регульована по висоті вилка – для роботи з напівпричіпного і причіпними машинами без приводу від ВВП, включаючи причепа автомобільного типу.

## Трактори Беларус

- Електрообладнання модернізовано – генератор підвищеної потужності 1000 В.

Основні відмінності тракторів Беларус моделей 950, 952 та 952.3:

- Синхронізована коробка передач (7/2) і синхронізований редуктор (мультиплікатор), що дозволяють отримати 14 передач переднього ходу і 4 передачі заднього ходу.

- Модернізований задній ВВП з більш зручним зовнішнім підрегулюванням гальмівних стрічок планетарного механізму.

- Модернізоване гідрооб'ємне рульове управління з насосом-дозатором Данфосс, циліндром в рульовій трапеції і нерозрізною рульовою тягою.

- Універсальна гідросистема з модернізованим силовим регулятором, повністю керуючим циліндром задньої навіски. Три секції розподільника забезпечують керування виносними циліндрами сільськогосподарських машин і знарядь.

- Безпечна комфортабельна кабіна відповідає вимогам директив ЄС і ОЕСД з поліпшеною обробкою інтер'єру і системою опалення та вентиляції.

- Педальне управління гідравлічною муфтою блокування диференціала заднього моста.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 900

Загальні дані	Беларус 900					
	922	922.3	923	923.3	950	952
<b>Розміри та маса</b>						
Довжина, мм	4320		4440		3850	3970
Ширина, мм	1970					
Висота, мм	2500		2850		2820	2850
Колісна база, мм	2450				2370	2450
Колія по переднім колесам, мм	1410-2000				1450-1850	1455-1955
Колія по заднім колесам, мм	1400-2100				1450-1600	1800-2100
Шини передніх коліс	360/70R24				9,2-30	13,6-20
Шини задніх коліс	18,4 R34				16,8 R38	
Радіус повороту, мм	4500				3800	4100
Дорожній просвіт під переднім мостом, мм	560				645	
Дорожній просвіт під заднім мостом, мм	420				465	
Маса, кг	4300		4500		3850	4100
<b>Гідронавісна система</b>						
Продуктивність гідронасосів, л/хв	45					

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 900					
	922	922.3	923	923.3	950	952
Тиск в гідросистемі, МПа	20					
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	4300				3700	
Ємність гідросистеми, л	21		30		21	
<b>Двигун</b>						
Тип двигуна	дизельний					
Марка	Д-245. 5	Д-245. 5С2	Д-245. 5	Д-245. 5С2	Д-245. 5	Д-245. 5С2
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	4750					
Кількість циліндрів	4					
Діаметр циліндрів, мм	110					
Хід поршня, мм	125					
Номінальна потужність, кВт/к.с.	65/90	70/95	65/90	70/95	65/90	70/95
Максимальна потужність, кВт/к.с.	72/99	78/105	72/99	78/105	72/99	78/105
Максимальний крутний момент, Н·м	386	464	386	464	386	464
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15					
Номінальна частота обертання, об/хв	1800					
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400					
Питома витрата палива, г/кВт·год	217	220	210	220	217	220
Ємність паливного бака, л	125					
<b>Трансмiсія</b>						
Коробка передач	механічна синхронізована				механічна ступінчаста	
Муфта зчеплення	суха однодискова					
Діапазон швидкості руху, км/год	2,6-37,1		2,65-38,1		2,08-29,9	
Діапазон швидкості руху назад, км/год	5,4-12,1		5,6-12,6		4,39-9,88	
Кількість передач вперед	14					
Кількість передач назад	4					
Тип ВВП	незалежний двошвидкісний з гідромеханічною системою управління		незалежний двошвидкісний з електрогідромеханічною системою управління		незалежний двошвидкісний з гідромеханічною системою управління	
ВВП, об/хв	570/1000		540/1000		596/1076	

## Трактори Беларус серії 1000

**Трактори Беларус серії 1000** призначені для виконання широкого спектру сільськогосподарських робіт: від підготовки ґрунту під посів до збиральних і транспортних операцій; може бути використаний в лісовому, комунальному господарствах, будівництві і промисловості. Трактор пристосований для роботи в різних кліматичних зонах, може використовуватися на перезволожених ґрунтах.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 1000:

- Двигун – чотирициліндровий, рядний дизель, з турбонаддувом, з низькими витратами палива і масла, що відповідає вимогам безпеки і екологічності по викиду шкідливих токсичних речовин і важких частинок, пристосований до використання як вітчизняних, так і імпортованих паливно-мастильних матеріалів, сертифікований під вимоги Директив і міжнародних стандартів Євро-ІІ, має достатній запас крутного моменту і відповідає технічному рівню кращих зарубіжних аналогів.

- Посилена муфта зчеплення з метало-керамічними накладками.

- Задній міст з планетарними колісними редукторами, диференціалом з електрогідравлічною системою управління на режимі: включено, виключено і автоматичному залежно від кута повороту коліс.

- Двошвидкісний задній вал відбору потужності з незалежним і паралельним приводом.

- Сухі трьохдискові гальма.
- Блокування диференціала – фрикційне, автоматичне з гідромеханічним приводом, має 2 режими роботи: виключено, включено примусово.
- Рульове управління – гідрооб'ємне, з насосом-дозатором і гідрочиліндром в рульовій трапеції.
- Коробка передач – механічна, синхронізована, ступенева, 4 діапазону із понижуючим редуктором.
- Гідронавісна система – універсальна, роздільно-агрегатна, виконана на основі гідропідйомника з двома вертикальними циліндрами, забезпечує силовий, позиційний і змішаний режими регулювання, з гідравлічною фіксацією навіски в транспортному положенні.
- Задній ВВП – незалежний, двошвидкісний. Управління ВВП електрогідравлічне клавішею з пульта управління.
- Задній навісний трьохточковий пристрій забезпечує зчеплення і установку робочого положення знаряддя в різних положеннях.
- Передній ведучий міст портального типу з колісними планетарними редукторами, диференціалом підвищеного тертя, двохопорними поворотними цапфами, міцною балкою моста для навішування спереду навантажувальних засобів і різних машин фронтальної навіски. Передній ведучий міст в поєднанні з широкопрофільними передніми ведучими колесами (шини 360/70R24) збільшує навісоздатність моста і розширює сферу використання тракторів в господарстві.
- Фрикційна муфта з електрогідравлічним керуванням дозволяє включати міст під навантаженням і забезпечує три режими роботи: виключений, включений постійно, включений автоматично при буксуванні задніх коліс.
- Гальма основні та стояночні – сухі, дискові. Привід гальм причепів – пневматичний, зблокований з керуванням гальмами трактора. При гальмуванні трактора автоматично включається передній міст.
- Електрообладнання – генераторна установка потужністю 700 Вт із випрямленою напругою 14 В, пускова система 24 В зі стартером потужністю 6 кВт і електрофакельним підігрівником.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 1000

Загальні дані	Беларус серії 1000					
	1021	1021.3	1025	1025.2	1025.3	1025.4
<b>Розміри та маса</b>						
Довжина, мм	4190		4205			
Ширина, мм	2250		1970			
Висота, мм	2840		2820			
Колісна база, мм	2445		2570			

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус серії 1000					
	1021	1021.3	1025	1025.2	1025.3	1025.4
Коля по переднім колесам, мм	1420-1970		1420-1870	1420-2000		
Коля по заднім колесам, мм	1600-2400		1400-2100			
Шини передніх коліс	360/70 R24		13,6-20	360/70 R24		
Шини задніх коліс	16,9 R38			18,4 R34		
Радіус повороту, мм	4360		4100			
Дорожній просвіт, мм	367		465			
Маса, кг	5190		4480			
<b>Гідроавісна система</b>						
Тип гідросистеми	універсальна, роздільно-агрегатна					
Ємність гідросистеми, л	30		24			
Продуктивність гідронасосів, л/хв	45		56			
Тиск в гідросистемі, МПа	20					
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	4530		4300 ((гідропідйомник), 4000 (силовий егулятор)			
<b>Двигун</b>						
Тип двигуна	дизельний					
Марка	Д245	Д245С 2	Д245	Д245С	Д245С 2	Deutz TCD 2012 L04 2V
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	4750					4040
Кількість циліндрів	4					
Діаметр циліндрів, мм	110					101
Хід поршня, мм	125					126
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	77/ 105	81/ 110	77/ 105	79/ 107	81/ 110	103/ 140
Максимальна потужність, кВт/к.с.	85/ 117	90/ 122	85/ 117	88/ 109	90/ 122	114/ 155
Максимальний крутний момент, Н·м	384	440	384	392	440	-
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15	25	15		25	-
Номінальна частота обертання, об/хв	2200					2400
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400					-
Питома витрата палива, г/кВт·год	226	229	226	232	229	215
Ємність паливного бака, л	150					

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус серії 1000					
	1021	1021.3	1025	1025.2	1025.3	1025.4
<b>Трансмiсія</b>						
Коробка передач	механiчна, синхронiзована, ступенева					
Муфта зчеплення	суха, однодискова, фрикцiйна, постійно замкнута					
Переключення передач	синхронiзованими муфтами					
Дiапазон швидкостi руху, км/год	2,61-37,46		2,3-36,6			
Дiапазон швидкостi руху назад, км/год	5,4-12,3		4,1-17,2			
Кiлькiсть передач вперед	14		16			
Кiлькiсть передач назад	4		8			
Дiапазон швидкостi руху з ходозменшувачем, км/год	-		0,5-7,8			
Дiапазон швидкостi руху з ходозменшувачем назад, км/год	-		0,9-14			
Тип ВВП	незалежний, синхронiзований					
ВВП, об/хв	540/1000					
<b>Система рульового керування</b>						
Тип системи рульового керування	гiдрооб'ємне, з насосом-дозатором i гiдроцилиндром в рульовiй трапецiї					
<b>Гальмiвна система</b>						
Гальма основнi та стояночнi	сухi, дисковi					
<b>Електрична система</b>						
Стартер, кВт	6					
Генератор, Вт	700					
Напруга, В	14					



## Трактори Беларус серії 1200

**Трактори Беларус серії 1200** призначені для виконання повного спектра сільськогосподарських робіт від підготовки ґрунту під посів до збиральних і транспортних операцій. Може бути використаний в лісовому і комунальному господарствах, будівництві, промисловості. Трактор пристосований для роботи в різних ґрунтово-кліматичних зонах і на всіляких видах ґрунтів, в тому числі і на ґрунтах з низькою несучою здатністю.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Маючи широкий набір різних пристосувань і вузлів додаткового обладнання, а також тягово-зчіпних засобів, трактор здатний агрегатуватися з безліччю сільськогосподарських машин і знарядь, повною мірою використовуючи свої функціональні можливості в агрегаті з широкозахватними і комбінованими машинами як класу 2, так і деякими машинами класу 3 з переналагодженням елементів зчіпки механізмів передньої і задньої навіски.

Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 1200:

- Двигун – дизельний, шестициліндровий, рядний, з турбонаддувом, з низькими витратами палива і масла, що відповідає вимогам безпеки і екологічності по викиду шкідливих токсичних речовин і важких частинок, пристосований до використання як вітчизняних, так і імпортованих паливно-мастильних матеріалів, має достатній запас крутного моменту.

- Посилена муфта зчеплення з двома дисками і жорстким корпусом.

- Задній міст з планетарними колісними редукторами; диференціалом з електрогідравлічної системою управління на режимі: включено, виключено і автоматичне залежно від кута повороту коліс.

- Двохшвидкісний задній вал відбору потужності з незалежним і паралельним приводом;

- Сухі трьохдискові гальма.

- Передній ведучий міст порталного або балочного співвісного типу, з колісними планетарними редукторами, двохопорними шкворневими вузлами і гідроциліндрами в рульових механізмах, міцною балкою моста для навішування спереду навантажувальних засобів і різних машин фронтальної навіски.

- Гідронавісна система управляє роботою трактора з навісними, напівнавісними і причіпними сільгоспзнаряддям і машинами. Трактор може бути обладнаний роздільно-агрегатною гідросистемою двох типів: з автономним горизонтально розташованим силовим циліндром або з двома вбудованими в гідропідйомник вертикальними силовими циліндрами. Система забезпечує висотний силовий, позиційний і змішаний способи регулювання глибини ходу роботи органу. Ємність масляного бака достатня для роботи з гідрофікованими машинами, що вимагають великого відбору масла на привід робочих органів. Пристосована до використання як вітчизняних, так і імпорتنних масел.

- Задній ВВП – незалежний, двошвидкісний з гідромеханічною системою управління.

- Управління ВВП електрогідравлічне, клавішею з пульта управління. Пост керування трактором змонтований праворуч від оператора з урахуванням використання рукояток і на режимі реверсу.

- Гальма основні і стоянкові – механічні, сухі, дискові. Привід гальм – гідростатичний роздільний. Привід гальм причепів – пневматичний, зблокований з керуванням гальмами трактора.

- Електрообладнання – генераторна установка потужністю 1000 Вт із випрямленою напругою 14 В. Пускова система зі стартером 24 В потужністю 6 кВт, пусковий пристрій з аерозольною легкозаймистою рідиною.

### **Технічні характеристики тракторів Беларус серії 1200**

Загальні дані	Беларус 1221			
	1221	1221.2	1221.3	1221.4
Колісна формула	4к4			
<b>Розміри та маса</b>				
Довжина, мм	4950			
Ширина, мм	2250			
Висота, мм	2550			
Колісна база, мм	2760			

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 1221			
	1221	1221.2	1221.3	1221.4
Коля по переднім колесам, мм	1545-2265			
Коля по заднім колесам, мм	1500-1900			
Шини передніх коліс	14,9 R24			
Шини задніх коліс	18,4 R38			
Радіус повороту, мм	5300			
Дорожній просвіт під переднім мостом, мм	620			
Дорожній просвіт під заднім мостом, мм	465			
Маса, кг	5300	5080		
Маса експлуатаційна, кг	5600	5570	5800	5600
Допустима загальна маса, кг	8000			
<b>Гідронавісна система</b>				
Тип гідросистеми	роздільно-агрегатна			
Продуктивність гідронасосів, л/хв	55			
Тиск в гідросистемі, МПа	20			
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	4500			
<b>Двигун</b>				
Тип двигуна	дизельний, шестициліндровий, рядний, з турбонаддувом			
Марка	Д260.2	Д260.2С	Д260.2С 2	TCD2012 L06-2V
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	7120			6060
Кількість циліндрів	6			
Діаметр циліндрів, мм	110			101
Хід поршня, мм	125			126
Номінальна потужність, кВт/к.с.	96/130	98/133	100/136	96/130
Максимальна потужність, кВт/к.с.	106/144	108/147	110/150	106/144
Максимальний крутний момент, Н·м	500	529	568	680
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	20		15	20
Номінальна частота обертання, об/хв	2100			
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400			
Питома витрата палива, г/кВт·год	226	235	245	226
Ємність паливного бака, л	160			
<b>Трансмісія</b>				
Коробка передач	механічна, ступінчаста			
Муфта зччплення	дводискова, посилена			

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 1221			
	1221	1221.2	1221.3	1221.4
Діапазон швидкості руху, км/год	2,1-33,8			
Діапазон швидкості руху назад, км/год	4-15,8			
Кількість передач вперед	16			
Кількість передач назад	8			
Тип ВВП	незалежний, двошвидкісний з гідромеханічною системою управління			
ВВП, об/хв	540/1000			
<b>Гальмівна система</b>				
Гальма основні і стоянкові	механічні, сухі, дискові			
<b>Електросистема</b>				
Стартер, В	24			
Генератор, Вт	1000			
Напруга, В	14			

Загальні дані	Беларус 1222			
	1222	1222.2	1222.3	1222.4
Колісна формула	4к4			
<b>Розміри та маса</b>				
Довжина, мм	4600			
Ширина, мм	2300			
Висота, мм	3000			
Колісна база, мм	2760			
Колія по переднім колесам, мм	1545-2265			
Колія по заднім колесам, мм	1500-1950			
Шини передніх коліс	420/70 R24			
Шини задніх коліс	520/70 R38			
Радіус повороту, мм	5300			
Дорожній просвіт під переднім мостом, мм	620			
Дорожній просвіт під заднім мостом, мм	465			
Маса, кг	5500			
Маса експлуатаційна, кг	6240			
Допустима загальна маса, кг	8000			
<b>Гідронавісна система</b>				
Тип гідросистеми	роздільно-агрегатна			
Продуктивність гідронасосів, л/хв	60			

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 1221			
	1222	1222.2	1222.3	1222.4
Тиск в гідросистемі, МПа	20			
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	7700			
<b>Двигун</b>				
Тип двигуна	дизельний, шестициліндровий, рядний, з турбонаддувом			
Марка	Д260.2	Д260.2С	Д260.2С 2	ТСД2012 L06-2V
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	7120			6060
Кількість циліндрів	6			
Діаметр циліндрів, мм	110			101
Хід поршня, мм	125			126
Номінальна потужність, кВт/к.с.	96/130	98/133	100/136	96/130
Максимальна потужність, кВт/к.с.	106/144	108/147	110/150	106/144
Максимальний крутний момент, Н·м	500	529	568	680
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	20		15	20
Номінальна частота обертання, об/хв	2100			
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400			
Питома витрата палива, г/кВт·год	226	235	245	226
Ємність паливного бака, л	250			
<b>Трансмісія</b>				
Коробка передач	механічна, ступінчаста			
Муфта зччплення	дводискова, посилена			
Діапазон швидкості руху, км/год	2,2-39			
Діапазон швидкості руху назад, км/год	3,8-16			
Кількість передач вперед	16			
Кількість передач назад	8			
Тип ВВП	незалежний, двошвидкісний з гідромеханічною системою управління			
ВВП, об/хв	540/1000			
<b>Гальмівна система</b>				
Гальма основні стоянкові	механічні, сухі, дискові			
<b>Електрична система</b>				
Стартер, В	24			
Генератор, Вт	1000			
Напруга, В	14			

## Трактори Беларус серії 1500

**Трактори Беларус серії 1500** – це універсально-просапні трактори призначені для виконання повного спектра сільськогосподарських робіт від підготовки ґрунту під посів до збиральних і транспортних операцій. Трактори серії 1500 можуть ефективно застосовуватися при обробітку просапних культур за спеціальними технологіями, що передбачають наявність розширеної технологічної колії для безперешкодного проходу трактора.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Спеціально підібрані масово-геометричні параметри тракторів (маса, поздовжня база) і наявність стандартного основного і додаткового устаткування для агрегування дає можливість використовувати трактора в сільському господарстві в різних комбінаціях на енергоємних роботах з ґрунтообробними машинами, що мають як пасивні, так і активні робочі органи.

Трактори Беларус серії 1500 обладнані переднім і заднім навісними триточковими пристроями великої вантажопідйомності. Тяги оснащені швидкоз'єднувальними пристроями, які забезпечують зручне приєднання машин з розмірами шарнірів по категорії 3 і по категорії 2 шляхом заміни автономних шарнірів. На тракторі застосовано ліфтовий пристрій, який передбачає установку різних тягово-зчіпних пристроїв з можливістю зміни їх положення по висоті. Зручне управління заднім навісним пристроєм забезпечує потужна гідравлічна система з електромагнітним керуванням. Вона дозволяє за допомогою зовнішнього пульта управління на задніх крилах здійснювати підйом-опускання нижніх тяг даного пристрою. Тягово-зчіпні і навісні пристрої тракторів Беларус виконані відповідно до міжнародних стандартів, що гарантує

агрегативання з машинами застосовуваними в різних країнах світу.

Всі трактори серії 1500 обладнані гідровиводами, які можна використовувати для гідростатичного приводу агрегатуємих машин. Задній і передній ВВП забезпечують механічний привід машин (активні напівпричепи, саджалки, культиватори фрезерні, косарки, насоси та ін.) Ряд агрегатів може бути встановлений безпосередньо на ВВП без карданного валу (редуктори, гідронасоси та ін.). Спільне використання навісних, тягово-зчіпних пристроїв і ВВП різного розташування забезпечує формування комбінованих машинно-тракторних агрегатів в найбільш оптимальному для споживача поєднанні. Трактори успішно працюють з плугами звичайними і оборотними з шириною захвату до 3,0 м (4-6 корпусів) в залежності від ґрунтово-кліматичних умов.

Трактори можуть бути пристосовані для тривалої роботи на зворотному ході шляхом установки в кабіні реверсного поста управління. Моделі 1523В, 1523В.2, 1523В.3 обладнані реверсивним постом керування і призначені для тривалої роботи в режимі реверсу. При необхідності використання тракторів при обробітку просапних культур передбачає здвоювання коліс через проставки. Можливість здвоювання коліс як за допомогою проставок, так і за допомогою використання дублюючих маточин, забезпечує низький тиск на ґрунт, що в сукупності зі зменшенням проходів по полю за рахунок використання комбінованих агрегатів гарантує підвищення врожайності вирощуваних культур і зниження енерговитрат.

Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 1500:

- Двигун – дизельний шестициліндровий, рядний, з турбонаддувом, з низькими витратами палива і масла, що відповідає вимогам безпеки і екологічності по викиду шкідливих токсичних речовин і важких частинок, пристосований до використання як вітчизняних, так і імпортованих паливно-мастильних матеріалів, сертифікований під вимоги директив і міжнародних стандартів Євро-2, має достатній запас крутного моменту і відповідає технічному рівню кращих зарубіжних аналогів.

- Посилена муфта зчеплення з двома дисками і жорстким корпусом.
- Задній міст з планетарними колісними редукторами.
- Диференціал з електрогідравлічною системою управління на режимі: включено, виключено і автоматичне залежно від кута повороту коліс.

- Двохшвидкісний задній вал відбору потужності з незалежним і паралельним приводом.

- Сухі трьохдискові гальма.
- Задній ВВП незалежний, двошвидкісний, з гідромеханічною системою управління.

- Блокування диференціала – фрикційне, автоматичне з гідроприводом, має 3 режими роботи: виключено; включено примусово; автоматичне включення і виключення.

- Рульове управління – гідрооб'ємне, з насос-дозатором і двома гідроциліндрами в рульовій трапеції.

## Трактори Беларус

- Передній ведучий міст порталного або балочного співвісного типу, з колісними планетарними редукторами, двохопорними шкворневими вузлами і гідроциліндрами в рульових механізмах, міцною балкою моста для навішування спереду навантажувальних засобів і різних машин фронтальної навіски.

- Гальма основні і стоянкові – механічні, сухі, дискові. Привід гальм – гідростатичний роздільний. Привід гальм причепів – пневматичний, заблокований з керуванням гальмами трактора.

- Електрообладнання – генераторна установка потужністю 1000 Вт із випрямленою напругою 14 В. Пускова система зі стартером 24 В потужністю 6 кВт, пусковий пристрій з аерозольною легкозаймистою рідиною.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 1500

Загальні дані	Беларус 1523					
	1523	1523.2	1523.3	1523.4 -10/91	1523.4 -10/99	1523В
Колісна формула	4x4					
<b>Розміри та маса</b>						
Довжина, мм	4750			4710		
Ширина, мм	2250					
Висота, мм	3000					
Колісна база, мм	2850			2760		
Колія по переднім колесам, мм	1610-2150			1540-2115		
Колія по заднім колесам, мм	1600-2440			1520-2435		
Шини передніх коліс	420/70 R24					
Шини задніх коліс	520/70 R38					
Радіус повороту, мм	5500					
Дорожній просвіт під переднім мостом, мм	440			-		
Дорожній просвіт під заднім мостом, мм	460			380		
Маса, кг	5700					
Маса експлуатаційна, кг	6000					
Допустима загальна маса, кг	9000					
<b>Гідронавісна система</b>						
Продуктивність гідронасосів, л/хв	60			55		
Тиск в гідросистемі, МПа	20					
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	7000			6500		
Ємність гідросистеми, л	35					



## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 1523					
	1523	1523.2	1523.3	1523.4 -10/91	1523.4 -10/99	1523B
<b>Двигун</b>						
Тип двигуна	дизельний шестициліндровий, рядний, з турбонаддувом					
Марка	Д260.1	Д260. 1С	Д260. 1С2	ММЗ Д-260. 1S3A	Deutz TCD20 12 2V L06 С3UT1 04	Д-260. 1S
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	7120				6060	7120
Кількість циліндрів	6					
Діаметр циліндрів, мм	110				101	110
Хід поршня, мм	125				126	125
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	114/ 155	116/158			118/ 161	114/ 153
Максимальна потужність, кВт/к.с.	126/ 172	128/176			130/ 180	126/ 172
Максимальний крутний момент, Н·м	597	615	647	660	670	597
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15	20	25		30	15
Номінальна частота обертання, об/хв	2100					
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1400					
Питома витрата палива, г/кВт·год	220	238	249	250	270	227
Ємність паливного бака, л	250					
<b>Трансмiсія</b>						
Коробка передач	механічна, синхронізована, ступенева, шестидіапазонна (4/2)					
Муфта зчеплення	суха, дводискова, постійно замкнута					
Діапазон швидкості руху, км/год	1,73-32					
Діапазон швидкості руху назад, км/год	2,7-15,5					
Кількість передач вперед	16					
Кількість передач назад	8					
Тип ВВП	двошвидкісний задній з незалежним і паралельним приводом					
ВВП, об/хв	540/1000					

## Трактори гусеничні Беларус серії 1500

Гусеничні трактори Беларус серії 1500 призначені для роботи в сільському господарстві з навісними, напівнавісними і причіпними машинами в діапазоні тягових опорів від 30 до 50 кН, у тому числі для робіт загального призначення на перезволожених ґрунтах.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості гусеничних тракторів Беларус:

- Наявність на тракторі переднього навісного пристрою і переднього ВВП забезпечує можливість застосування комплексних сільськогосподарських знарядь, що дозволяють виконати за один прохід кілька операцій.
- Ширша гусенична стрічка (470 мм) дозволила знизити питомий тиск на ґрунт.
- На тракторі встановлено торсіонна підвіска, яка не має аналогів використання.
- Двигун – дизель з турбонадувом і проміжним охолодженням наддувочного повітря.
- Ходова система гусенична, з гумоармованими або металевими з РМШ гусеницями цевочного зачеплення.
- Гідронавісна система – електрогідравлічна фірми Bosch, з системою автоматичного регулювання глибини обробітку ґрунту, з силовим, позиційним і змішаним способами регулювання.
- Гальма основні і стоянкові – механічні, сухі, дискові. Привід – роздільний, пневматичний. Привід гальм причепів – пневматичний, заблокований з керуванням гальмами трактора.
- Електрообладнання – однопровідна система, напругою 12 В, генераторна установка потужністю до 2000 Вт з вихідною напругою 14 В, пускова система зі стартером 24 В потужністю 6 кВт, дві акумуляторні батареї напругою 12 В.

Технічні характеристики гусеничних тракторів Беларус серії 1500

Загальні дані	Беларус	
	1502	1502-01
<b>Розміри та маса</b>		
Довжина, мм	6300	6750
Ширина, мм	2100	2330
Висота, мм	2950	
Колія, мм	1600	1700
Продольна база, мм	2300	2400
Тип гусениць	металеві з РМШ	
Ширина гусениць, мм	500	600
Радіус повороту, мм	2000	
Дорожній просвіт, мм	360	
Маса, кг	12540	13065
Маса експлуатаційна, кг	13150	13600
<b>Гідронавісна система</b>		
Тип гідросистеми	електрогідравлічна фірми Bosch	
Продуктивність гідронасосів, л/хв	70	
Тиск в гідросистемі, МПа	20	
<b>Двигун</b>		
Тип двигуна	дизельний рядний	
Марка	Д-260.1S2 ТУ РБ 101 326441.142	
Система впорскування	турбонаддув	
Система охолодження	рідинна	
Кількість циліндрів	6	
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	116/158	
Максимальна потужність, кВт/к.с.	129/176	
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	25	
Номінальна частота обертання, об/хв	2100	
Питома витрата палива, г/кВт·год	-	
<b>Трансмісія</b>		
Тип трансмісії	механічна, ступінчаста, діапазонна	
Максимальна швидкість руху, км/год	14,3	
Максимальна швидкість руху назад, км/год	6,7	
Кількість передач вперед	12	
Кількість передач назад	6	
<b>Гальмівна система</b>		
Гальма основні і стоянкові	механічні, сухі, дискові	
Привід гальм	роздільний, пневматичний	

## Трактори Беларус серії 2000

**Трактори Беларус серії 2000** – це трактори загального призначення призначені для виконання енергоємних сільськогосподарських робіт загального призначення – основна оранка і передпосівна обробка ґрунту, посів зернових та інших культур в складі широкозахватних і комбінованих агрегатів, виконання збиральних робіт в складі високопродуктивних збиральних комплексів на заготівлі кормів, збирання коренеплодів, зернових і технічних культур, транспортних і вантажно-розвантажувальних робіт, і в якості тягача для доставки вантажів по дорогах з слабонесучими ґрунтами та в осінні і весняні періоди по бездоріжжю.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 2000:

- На тракторі Беларус 2022.3 встановлений дизель Д-260.4С2 потужністю 156 кВт, що відповідає за викидами шкідливих речовин директиві 2000/25 ЄС (другий ступінь).
- На тракторі Беларус 2022.4 встановлений дизель Deutz TCD 2012 L 06-2 V потужністю 156 кВт, Євро-3А.
- На тракторі Беларус 2022В.3 встановлений реверсивний пост управління.
- Дизель потужністю 212 к.с. з турбонадувом і проміжним охолодженням наддувочного повітря.
- Система охолодження з деаераційно-компенсаційним контуром.
- Одноступінчатий очисник повітря, встановлений перед радіатором.
- Паливний насос з пристроєм для екстреної зупинки дизеля.
- Паливні баки збільшеного об'єму.

- Коробка перемикання передач і задній міст модернізовані для реалізації підвищеної тяги.
- Блокування диференціала заднього моста здійснюється зубчастою муфтою з електрогідравлічним управлінням.
- Гальма багатодискові, що працюють в маслі.
- Задній ВВП розрахований на передачу підвищеної потужності.
- Задні колеса збільшеного розміру.
- На тракторі встановлено високоекономічний, простий в експлуатації і обслуговуванні шестициліндровий двигун Д-260.4С2, що забезпечує виконання другого ступеня Європейських вимог по екології.
- Синхронізована коробка передач 24/12.
- Муфта зчеплення – суха, дводискова, постійно замкнута, управління з гідропідсилювачем.
- Блокування диференціала – кулачковою муфтою з електрогідравлічним керуванням, має 3 режими роботи: виключено, включено примусово, автоматичне виключення і включення (при повороті).
- Зміна швидкостей від уповільнених (1,86 км/год) до максимальних транспортних (39,7 км/год) переднього ходу забезпечується 24-ма ступенями в коробці передач. Відповідно, заднього ходу від 2,6 до 18,4 км/год - 12-ю ступенями. Це дозволяє підібрати будь-яку агротехнічну швидкість руху агрегатів в залежності від виду виконуваних робіт.
- Для сільгоспмашин з активним приводом встановлені задній і передній вали відбору потужності. Задній ВВП має дві незалежні швидкості обертання 540 об/хв (при 1930 і 1475 об/хв дизеля) і 1000 об/хв, (при 1910 і 1640 об/хв дизеля).
- Передній ведучий міст – порталний з цільною балкою, з диференціалом підвищеного тертя, з планетарно-циліндричними колісними редукторами. Фрикційна муфта з електрогідравлічним керуванням дозволяє включати міст під навантаженням і забезпечує три режими роботи: включений автоматично (при буксуванні задніх коліс); включений постійно; виключений.
- Гідрооб'ємне рульове управління з насосом-дозатором і вбудованим гідроциліндром або двома гідроциліндрами в рульовій трапеції забезпечує легкість і простоту керування трактором при виконанні будь-яких робіт. Електрогідравлічна система BOSCH забезпечує силовий, позиційний і змішаний способи автоматичного регулювання при роботах загального призначення.
- Для підвищення тягово-зчіпних якостей передбачене блокування диференціала задніх коліс з автоматичним відключенням при повороті передніх коліс на кут більше 13°.
- На тракторі передбачені необхідні тяговозчіпні пристрої, призначені для агрегування з усім комплексом сільськогосподарських машин і знарядь.
- Трактор обладнаний електрогідравлічною автоматичною системою регулювання положення робочих органів сільськогосподарських машин з

використанням вузлів фірми Bosch, що забезпечує силове, позиційне і змішане регулювання.

- Трактор обладнаний роздільно-агрегатною гідросистемою.
- Гальма основні і стоянкові – багатодискові, що працюють в маслі, діють на задні колеса. Привід гальм – гідростатичний роздільний. Привід гальм причепів – пневматичний.
- Електрообладнання – генераторні установки потужністю 2000 Вт із випрямленою напругою 14 В, пускова система зі стартером 24 В потужністю 4,0 кВт.

Конструктивні рішення забезпечують високий коефіцієнт корисної дії, і, отже, високу економічність при його експлуатації.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 2000

Загальні дані	Беларус 2022			
	2022	2022.4-10/91	2022.4-10/99	2022В.3
<b>Розміри та маса</b>				
Довжина, мм	5230			5280
Ширина, мм	2500	2400		2450
Висота, мм	3120			
Колісна база, мм	2920			
Колія по переднім колесам, мм	1650-2180	1640-2190		
Колія по заднім колесам, мм	1800-2500			
Шини передніх коліс	420/70R24	420/70R24LS		420/70R24
Шини задніх коліс	580/70R42			
Дорожній просвіт, мм	550	540		
Маса, кг	6675	6680		7200
Маса експлуатаційна, кг	-	7220		-
<b>Гідронавісна система</b>				
Тип гідросистеми	роздільно-агрегатна			
Продуктивність гідронасосів, л/хв	60	55		60
Об'єм гідросистеми, л	35			
Тиск в гідросистемі, МПа	20			
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	7000	6500		
<b>Двигун</b>				
Тип двигуна	Дизельний, з турбонаддувом і проміжним охолодженням наддувочного повітря			

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 2022			
	2022	2022.4-10/91	2022.4-10/99	2022В.3
Марка	Д260.4	ММЗ Д-260. 4S3A	Deutz TDC2013 2V L06	Д260. 4 С2
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	7120		7150	7120
Кількість циліндрів	6			
Діаметр циліндрів, мм	110			
Хід поршня, мм	125			
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	156/212		168/228	156/212
Максимальна потужність, кВт/к.с.	173/235		186/253	173/235
Максимальний крутний момент, Н·м	807,5	923	952	900
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	25	30		
Номінальна частота обертання, об/хв	2100			
Питома витрата палива, г/кВт·год	227	249	250	249
Ємність паливного бака, л	357	370		357
<b>Трансмiсія</b>				
Коробка передач	синхронізована			
Муфта зчеплення	суха, дводискова, постійно замкнута			
Діапазон швидкості руху, км/год	2,8-39,6	1,86-39,7		
Діапазон швидкості руху назад, км/год	5,8-13			2,6-18,4
Кількість передач вперед	24			
Кількість передач назад	12			
Тип ВВП	незалежний двошвидкісний			
ВВП, об/хв	540/1000			
ВВП передній, об/хв	1000	-		1000
<b>Система рульового керування</b>				
Тип системи рульового керування	гiдрооб'ємне з насосом-дозатором і вбудованим гiдроциліндром в рульовій трапеції			
<b>Гальмівна система</b>				
Гальма основні і стоянкові	багатодискові, що працюють в маслі			
<b>Електросистема</b>				
Стартер, В	24			
Генератор, Вт	2000			
Напруга, В	14			

## Трактори гусеничні Беларус серії 2000

Гусеничні трактори Беларус серії 2000 призначені для роботи в сільському господарстві з навісними, напівнавісними і причіпними машинами в діапазоні тягових опорів від 30 до 50 кН, у тому числі для робіт загального призначення на перезволожених ґрунтах.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Конструктивні особливості гусеничних тракторів Беларус:

- Наявність на тракторі переднього навісного пристрою і переднього ВВП забезпечує можливість застосування комплексних сільськогосподарських знарядь, що дозволяють виконати за один прохід кілька операцій.
- Ширша гусенична стрічка (470 мм) дозволила знизити питомий тиск на ґрунт.
- На тракторі встановлено торсіонна підвіска, яка не має аналогів використання.
- Двигун – дизель з турбонаддувом і проміжним охолодженням наддувочного повітря.
- Ходова система гусенична, з гумоармованими або металевими з РМШ гусеницями цевочного зачеплення.
- Гідронавісна система – електрогідравлічна фірми Bosch, з системою автоматичного регулювання глибини обробки ґрунту, з силовим, позиційним і змішаним способами регулювання.
- Гальма основні і стоянкові – механічні, сухі, дискові. Привід – роздільний, пневматичний. Привід гальм причепів – пневматичний, заблокований з керуванням гальмами трактора.
- Електрообладнання – однопровідна система, напругою 12 В,



генераторна установка потужністю до 2000 Вт з вихідною напругою 14 В, пускова система зі стартером 24 В потужністю 6 кВт, дві акумуляторні батареї напругою 12 В.

- Кабіна безпечна (ROPS), відповідає вимогам OECD, з бічними та задніми вікнами і люком на даху, з електричними склоочисниками і омивачами лобового і заднього скла, з модернізованим щитком приладів, з електронно-інформаційним приладом.

### Технічні характеристики гусеничних тракторів Беларус серії 2000

Загальні дані	Беларус 2102
Номінальне тягове зусилля, кН	30-50
<b>Розміри та маса</b>	
Довжина, мм	6050
Ширина, мм	2085
Висота, мм	2960
Продольна база, мм	2300
Колія, мм	1600
Ширина гусениць, мм	470
Радіус повороту, мм	2200
Дорожній просвіт, мм	355
Питомий тиск на ґрунт, кПа	50
Глибина подоланого броду, см	80
Кут бокового крену, град.	12
Кут підйому/спуску без технологічного обладнання, град.	30
Кут підйому/спуску з технологічним обладнанням, град.	20
Маса, кг	10800
<b>Гідронавісна система</b>	
Продуктивність гідронасосів, л/хв	60
Тиск в гідросистемі, МПа	20
Вантажопідйомність, на відстані 610 мм від осі підвісу, кгс	5500
<b>Двигун</b>	
Марка	Д260.4 С2
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	7120
Кількість циліндрів	6
Діаметр циліндрів, мм	110
Хід поршня, мм	125
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	156/212

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 2102	
Максимальна потужність, кВт/к.с.	173/236	
Максимальний крутний момент, Н·м	807,5	
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15	
Номінальна частота обертання, об/хв	2100	
Частота обертання при максимальному крутному моменті, об/хв	1500	
Крутний момент при номінальній потужності, Нм	690,8	
Питома витрата палива, г/кВт·год	220	
Ємність паливного бака, л	250	
<b>Трансмiсія</b>		
Коробка передач	механічна, синхронізована, шестидіапазонна	
Переключення передач	синхронізованими муфтами без розриву потоку потужності	
Кінцеві передачі	циліндричні редуктори	
Механізм повороту	двухпоточний, диференціального типу з гідрооб'ємною передачею	
Управління механізмом повороту	рульове	
Муфта зчеплення	суха, дводискова, постійно замкнута	
Максимальна швидкість руху, км/год	30	
Максимальна швидкість руху назад, км/год	14,1	
Головна передача	дві пари конічних шестерень	
Кількість передач вперед	16	
Кількість передач назад	8	
Тип ВВП	незалежний двошвидкісний	
ВВП, об/хв	540/1000	
<b>Гальмівна система</b>		
Гальма основні і стоянкові	механічні, сухі, дискові	механічні, сухі, дискові
Привід гальм	роздільний, пневматичний	роздільний, пневматичний

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус	
	2103	2103Д
<b>Розміри та маса</b>		
Довжина, мм	6250	
Ширина, мм	2100	
Висота, мм	2960	
Колія, мм	1600	
Продольна база, мм	2300	
Тип гусениць	гумоармовані	
Ширина гусениць, мм	500	
Радіус повороту, мм	3100	
Дорожній просвіт, мм	320	
Маса, кг	9640	10450
Маса експлуатаційна, кг	10500	-
<b>Гідронавісна система</b>		
Тип гідросистеми	електрогідравлічна фірми Bosch	
Продуктивність гідронасосів, л/хв	55	-
Тиск в гідросистемі, МПа	20	
<b>Двигун</b>		
Тип двигуна	дизельний рядний	
Марка	Д-260.4S2 ТУ РБ 101326441.142	International I-308 530/DDC S40E M137
Система впорскування	турбонаддув з системою електронного управління та контролю подачі палива	
Система охолодження	рідинна	
Кількість циліндрів	6	
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	156/212	195/265
Максимальна потужність, кВт/к.с.	173/236	216/294
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15	-
Номінальна частота обертання, об/хв	2100	2200
Питома витрата палива, г/кВт·год	240	230
<b>Трансмісія</b>		
Тип трансмісії	механічна, ступінчаста, діапазонна	
Максимальна швидкість руху, км/год	26,12	27,36
Максимальна швидкість руху назад, км/год	14,47	15,16
Кількість передач вперед	16	
Кількість передач назад	8	

## Трактори Беларус серії 2500

**Трактор Беларус серії 2500** – це трактори загального призначення, які використовуються для оранки, глибокого розпушування та культивації, передпосівної обробки ґрунту, посіву зернових і інших культур в складі широкозахватних і комбінованих агрегатів, виконання просапних робіт в широких міжряддях, виконання збиральних робіт в складі високопродуктивних збиральних комплексів по заготівлі кормів, збирання коренеплодів, зернових і технічних культур, виконання транспортних робіт.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Додаткове обладнання трактора реверсом поста управління дозволяє використовувати трактор на дорожньо-будівельних, меліоративних і землерийних роботах, що значно збільшує річну зайнятість трактора і економічну ефективність його використання.

Широкий діапазон баластування за допомогою монтажу баласту і заповнення коліс рідиною, можливість установки коліс декількох типорозмірів, в тому числі здвоювання коліс дозволяє використовувати трактор на ґрунтах різної несучої здатності. Трактор може використовуватися на вирощуванні просапних та овочевих культур, нарізці гребенів і гряд, а також культивації.

Конструктивні особливості тракторів Беларус серії 2500:

- Суха фрикційна дводискова постійно замкнутого типу муфта зчеплення з веденими дисками з безасбестовими накладками, що забезпечують передачу крутного моменту з коефіцієнтом запасу 2,8-3,0. Управління муфтою – гідростатичне.

- Коробка передач 4-х діапазонна, з перемиканням 6-ти передач

всередині діапазонів за допомогою фрикційних гідрокерованих муфт, перемикання діапазонів за допомогою зубчастих муфт. Коробка передач забезпечує 24 передачі переднього і 12 передач заднього ходу, з ходозменшувачем – 36 передач переднього і 24 передачі заднього ходу. Ходозменшувач вбудований в коробку і розміщується в корпусі коробки. Коробка передач з ходозменшувачем забезпечує діапазон швидкостей від 0,37 до 37,7 км/год переднього ходу і від 0,4 до 19,4 км/год заднього ходу. Управління перемиканням передач - електрогідравлічне, діапазонами - важільне.

- Коробка передач: на 2522, 2522Д і 2822 – з гідрокерованими муфтами; на 2522ДВ – гідромеханічна, ступінчаста, перемикання передач електрогідравлічне; на 2822ДЦ – ступінчаста, з шестернями постійного зачеплення, перемикання передач всередині діапазонів за допомогою фрикційних гідрокерованих муфт.

- Планетарні кінцеві передачі, двошвидкісний редуктор заднього вала відбору потужності, головна передача, диференціал з гідравлічною муфтою блокування, ВВП змонтовані в корпусі заднього моста. Управління блокуванням диференціалу здійснюється автоматично за допомогою електрогідравлічної системи з можливістю примусового включення. Управління фрикційною багатодисковою мокрою муфтою ВВП гідравлічне.

- Трактор обладнаний електрогідравлічною автоматичною системою регулювання положення робочих органів сільськогосподарських машин з використанням вузлів фірми "Bosh" (ФРН), що забезпечує силове, позиційне і змішане регулювання.

- Трактор обладнаний роздільно-агрегатної гідросистемою, що включає гідробак, встановлений на трансмісії; шестерний насос, встановлений на корпусі заднього моста; регулятор з електромагнітним керуванням; проточний розподільник і два гідроциліндра задньої навіски.

- Задній навісний пристрій – триточковий шарнірний чотиришвенник, який дозволяє агрегатувати сільськогосподарські машини 3 і 5 тягового класу. Для агрегування з причіпними і напівпричіпними машинами передбачена установка тягового крію.

- Рульове управління гідрооб'ємне, з насос-дозатором і двома гідроциліндрами в рульовій трапедії.

- Передній ведучий міст співвісного типу з конічною головною передачею, з диференціалом підвищеного тертя, із планетарними редукторами кінцевих передач. Привід ПВМ складається з багатодискової фрикційної, гідрокерованої муфти, встановленої в корпусі коробки передач, і карданного приводу до переднього ведучого моста. Включення і виключення ПВМ здійснюється автоматично за допомогою електрогідравлічної системи і примусово.

- Гальма дискові, мокрі. Управління гальмами – гідростатичне з підсилювачами. Привід гальм – гідростатичний роздільний. Привід гальм

причепів пневматичний, зблокований з керуванням гальмами трактора.

- Електрообладнання постійного струму 12 В і 24 В для запуску двигуна. Генератор змінного струму 1680 Вт / 14 В на два рівня напруги, стартер 4 кВт / 24 В. Встановлюються дві акумуляторні батареї.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 2500

Загальні дані	Беларус 2500				
	2522	2522Д	2522 ДВ	2822	2822 ДЦ
<b>Розміри та маса</b>					
Довжина, мм	5860		6150	5860	6150
Ширина, мм	2830		2560	2830	2630
Висота, мм	3150				
Колісна база, мм	2830		2960	2830	3010
Колія по переднім колесам, мм	1800-1900		1830- 1950	1800- 1900	1830- 1950
Колія по заднім колесам, мм	1780-2744				
Шини передніх коліс	480/70 R30		540/65 R30	480/70 R30	540/65 R30
Шини задніх коліс	580/70 R42		620/70 R42	580/70 R42	
Радіус повороту, мм	5500		5000	5500	
Дорожній просвіт, мм	450				550
Маса, кг	10800		11100	10800	11500
<b>Гідронавісна система</b>					
Тип гідросистеми	роздільно-агрегатна				
Продуктивність гідронасосів, л/хв	110		100	110	100
Тиск в гідросистемі, МПа	20				
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	10000				
Ємність гідросистеми, л	70				100
<b>Двигун</b>					
Марка	Д260.7	S40E	S40E 8,7 LTA M142	Д260.16	BF06 M1013 FC
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	7120	8700		7800	7150
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	184/250			206/ 280	205/ 278
Максимальна потужність, кВт/к.с.	205/278			229/ 311	228/ 310
Максимальний крутний момент, Н·м	990	1114		1100	885

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 2500				
	2522	2522Д	2522 ДВ	2822	2822 ДЦ
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	15	30		15	30
Номінальна частота обертання, об/хв	2100	2200		2100	2200
Питома витрата палива, г/кВт·год	227	239,7	218	227	254
Ємність паливного бака, л	420	520		420	500
<b>Трансмiсія</b>					
Муфта зчеплення	суха, дводискова				
Діапазон швидкості руху, км/год	2,16-37,75		0,37- 39,5	2,16- 37,75	0,36- 40
Діапазон швидкості руху назад, км/год	2,37-18,51		0,43- 19,39	2,37- 18,51	0,4- 19,6
Кількість передач вперед	24		36	24	36
Кількість передач назад	12		24	12	
Діапазон швидкості руху переднього ходу з ходозменшувачем, км/год	0,37-37,7				
Діапазон швидкості руху заднього ходу з ходозменшувачем, км/год	0,4-19,4				
Кількість передач переднього ходу з ходозменшувачем	36				
Кількість передач заднього ходу з ходозменшувачем	24				
ВВП, об/хв	1000/1450				1000
<b>Система рульового керування</b>					
Тип системи рульового керування	гідрооб'ємне, з насос-дозатором і двома гідроциліндрами в рульовій трапеції				
<b>Гальмівна система</b>					
Гальма	дискові, мокрі				
Управління гальмами	гідростатичне з підсилювачами				
Привід гальм	гідростатичний, роздільний				

## Трактори Беларус серії 3000

**Трактори Беларус серії 3000** - це сільськогосподарські трактори призначені для виконання різних сільськогосподарських робіт з навісними, напівнавісними і причіпними машинами і зняряддями, на транспорті, з навантажувально-розвантажувальними засобами, збиральними комплексами, а також для приводу стаціонарних сільськогосподарських машин.

Виробник – Мінський тракторний завод.



Сільськогосподарські енергонасичені колісні трактори Беларус серії 3000 обладнані дизелем BF06M1013FC (Deutz) потужністю 303 к.с., що сертифікований по II-му ступеню директиви 2000/25/ЄС, тягового класу 5,0 з колісною формулою 4x4.

Призначені для тривалої роботи в режимі реверсу і відрізняється наявністю реверсивного поста управління, який включає в себе додаткову рульову колонку, дубльоване управління зчепленням, гальмами, подачею палива, а також спеціальне поворотне сидіння для роботи, як на прямому ході, так і на реверсі.

Використовуються на оранці на підвищених швидкостях, глибокому розпушуванні і культивації, передпосівному обробку ґрунту, посіві зернових та інших культур в складі широкозахватних і комбінованих агрегатів, виконанні просапних робіт в широких міжряддях, збиральних роботах в складі високопродуктивних збиральних комплексів по заготівлі кормів, збирання зернових культур, транспортних і навантажувальних роботах.

Установка ходозменшувача дозволяє використовувати трактор на дорожньо-будівельних, меліоративних і землерийних роботах, що значно збільшує річну зайнятість трактора і економічну ефективність його використання. Широкий діапазон баластування за допомогою монтажу баласту і заповнення коліс рідиною, можливість установки коліс декількох типорозмірів, в тому числі здвоювання коліс дозволяє використовувати трактор



на ґрунтах різної несучої здатності. Трактор може використовуватися на вирощуванні просапних та овочевих культур, нарізці гребенів і гряд.

Гідронавісна система – універсальна, з джойстиковим управлінням, на базі аксіально-плунжерного регульованого насоса фірми "Bosch-Rexroth", який забезпечує силове, позиційне і змішане регулювання глибини обробітку ґрунту, що має п'ятисекційний розподільник з електрогідравлічним керуванням і можливістю програмування функцій гідросистеми, електрогідравлічним регулятором управління переднім і заднім навісними пристроями.

### Технічні характеристики тракторів Беларус серії 3000

Загальні дані	Беларус 3000		
	3022.1	3022ДЦ.1	3022ДВ
Тяговий клас	5		
Колісна формула	4x4		
<b>Розміри та маса</b>			
Довжина, мм	6050	6100	6150
Ширина, мм	2630		2560
Висота, мм	3160		3150
Колісна база, мм	2960	3010	2960
Колія по переднім колесам, мм	1830-1950		
Колія по заднім колесам, мм	1780-2744	1795-2735	1780-2744
Шини передніх коліс	540/65R30		
Шини задніх коліс	580/70R42		620/70R42
Радіус повороту, мм	5000		
Дорожній просвіт, мм	450		
Маса, кг	10485		11100
Маса експлуатаційна, кг	11500		-
Допустима загальна маса, кг	14000	18000	-
<b>Гідронавісна система</b>			
Тип гідросистеми	універсальна, з джойстиковим управлінням, на базі аксіально-плунжерного регульованого насоса фірми "Bosch-Rexroth"		
Продуктивність гідронасосів, л/хв	100		
Тиск в гідросистемі, МПа	20		
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	10000		
Вантажопідйомність фронтальної навіски, кгс	5000		
Ємність гідросистеми, л	100	90	70

## Трактори Беларус

Загальні дані	Беларус 3000		
	3022.1	3022ДЦ.1	3022ДВ
<b>Двигун</b>			
Тип двигуна	чотирьохтактний, дизельний з турбонаддувом		
Марка	S40E 8,7 LTA M146	Deutz BF06M1013 FC	S40E 8,7 LTA M146
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	8700	7150	8700
Кількість циліндрів	6		
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	220/300	222/303	220/300
Максимальна потужність, кВт/к.с.	245/333	248/337	245/333
Максимальний крутний момент, Н·м	1457	1300	1457
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	30		
Номінальна частота обертання, об/хв	2200	2300	2200
Питома витрата палива, г/кВт·год	244	248	249
Ємність паливного бака, л	500		520
<b>Трансмiсія</b>			
Муфта зчеплення	суха, дводискова, постійно замкнута		
Діапазон швидкості руху, км/год	0,37-39,5		
Діапазон швидкості руху назад, км/год	0,43-19,39		
Кількість передач вперед	36		
Кількість передач назад	24		
ВВП, об/хв	1450/1000		
ВВП передній, об/хв	1000		

## Трактори Беларус серії 3500

**Трактори Беларус серії 3500** призначені для виконання енергоємних сільськогосподарських робіт в тяговому і тягово-приводному режимах у складі широкозахватних і комбінованих агрегатів, в тому числі при навішуванні, на основному та передпосівному обробітку ґрунту, посіві зернових та інших культур, заготівлі кормів, збиранні коренеплодів, зернових і технічних культур, для виконання транспортних робіт, стаціонарних робіт, в будівництві і промисловості.

Виробник – Мінський тракторний завод.



### Технічні характеристики тракторів Беларуссерії 3500

Загальні дані	Беларус 3522
Колісна формула	4К4
<b>Розміри та маса</b>	
Довжина, мм	6100
Ширина, мм	2820
Висота, мм	3350
Колісна база, мм	3000
Колія по переднім колесам, мм	2000-2150
Колія по заднім колесам, мм	2050-2744
Шини передніх коліс	600/65R34
Шини задніх коліс	710/70R42
Агротехнічний просвіт, мм	550
Питомий тиск на ґрунт, кПа	180

Загальні дані	Беларус 3522
Радіус повороту, мм	6500
Дорожній просвіт, мм	450
Маса, кг	11500
Маса експлуатаційна, кг	12300
Допустима загальна маса, кг	14000
<b>Гідронавісна система</b>	
Продуктивність гідронасосів, л/хв	120
Робочий об'єм насоса, см <sup>3</sup>	45
Тиск в гідросистемі, МПа	20
Вантажопідйомність на осі шарнірів нижніх тяг, кгс	10000
Вантажопідйомність фронтальної навіски, кгс	5000
Ємність гідросистеми, л	110
<b>Двигун</b>	
Тип двигуна	чотирьохтактний, дизельний з турбонаддувом
Марка	Deutz TCD2013L064V C3UT261
Робочий об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	7150
Кількість циліндрів	6
Діаметр циліндрів, мм	108
Хід поршня, мм	130
Номінальна потужність, кВт/ к.с.	261/355
Максимальна потужність, кВт/к.с.	290/394
Максимальний крутний момент, Н·м	1498
Коефіцієнт запасу крутного моменту, %	30
Номінальна частота обертання, об/хв	2200
Питома витрата палива, г/кВт·год	211
Ємність паливного бака, л	650
<b>Трансмісія</b>	
Коробка передач	гідромеханічна, ступінчаста
Муфта зчеплення	суха, дводискова
Діапазон швидкості руху, км/год	0-40
ВВП, об/хв	1000/1450
ВВП передній, об/хв	1000
<b>Електрична система</b>	
Генератор, кВт	2
Стартер, В	24
Напруга, В	12

