**Додатки**

|  |  |
| --- | --- |
| № таблиці | Назва таблиці |
| 1 | 2 |
| [Таблиця 1](#Дтабл1) | Значення питомого опору ґрунтів залежно від їх механічного складу |
| [Таблиця 2](#Дтабл2) | Середні значення коефіцієнтів використання часу зміни |
| [Таблиця 3](#Дтабл3) | Еталонна продуктивність і коефіцієнти переведення тракторів в еталонні |
| [Таблиця 4](#Дтабл4) | Норми витрати мастильних матеріалів і пускового бензину, в процентах до основного палива |
| [Таблиця 5](#Дтабл5) | Агротехнічно допустимі робочі швидкості руху МТА |
| [Таблиця 6](#Дтабл6) | Додаткові витрати палива |
| [Таблиця 7](#Дтабл7) | Короткі технічні характеристики гусеничних тракторів |
| [Таблиця 8](#Дтабл8) | Короткі технічні характеристики гусеничних тракторів |
| [Таблиця 9](#Дтабл9) | Короткі технічні характеристики колісних тракторів |
| [Таблиця 10](#Дтабл10) | Короткі технічні характеристики колісних тракторів |
| [Таблиця 11](#Дтабл11) | Короткі технічні характеристики колісних тракторів |
| [Таблиця 12](#Дтабл12) | Технічні характеристики сільськогосподарських машин |
| [Таблиця 13](#Дтабл13) | Питомий опір сільськогосподарських машин і знарядь |
| [Таблиця 14](#Дтабл14) | Середнє значення питомого опору плугів |
| [Таблиця 15](#Дтабл15) | Орієнтовні значення коефіцієнту приросту питомого опору |
| [Таблиця 16](#Дтабл16) | Коефіцієнти зчеплення ***μ*** ведучого механізму з ґрунтом та опору кочення ***f***  коліс трактора |
| [Таблиця 17](#Дтабл17) | Значення коефіцієнтів опору коченню сільськогосподарських машин і зчіпок. |
| [Таблиця 18](#Дтабл18) | Коефіцієнт опору руху причепів та коефіцієнт зчеплення трактора |
| [Таблиця 19](#Дтабл19) | Значення коефіцієнта підвищення опору руху трактора **α*тр*** і причепа **α*пр*** при рушанні з місця |
| [Таблиця 20](#Дтабл20) | Коротка експлуатаційна характеристика тракторних причепів |
| [Таблиця 21](#Дтабл21) | Допустимі значення коефіцієнта використання номінального тягового зусилля |
| [Таблиця 22](#Дтабл22) | Допустиме значення коефіцієнта використання конструктивної ширини захвату агрегату |
| [Таблиця 23](#Дтабл23) | Величина годинної витрати палива |
| [Таблиця 24](#Дтабл24) | Пропускна здатність робочих органів збиральних машин |
| [Таблиця 25](#Дтабл25) | Потужність, яка використовується на привід робочих органів машин через ВВП |
| [Таблиця 26](#Дтабл26) | Значення питомої потужності на приведення в дію робочих органів основних збиральних машин |
| [Таблиця 27](#Дтабл27) | Норма висіву насіння сільськогосподарських культур та маса 1000 шт. зерен |
| [Таблиця 28](#Дтабл28) | Кінематична довжина тракторів |
| [Таблиця 29](#Дтабл29) | Радіус повороту агрегату залежно від ширини захвату і коефіцієнти збільшення радіусів при підвищенні швидкості |
| [Таблиця 30](#Дтабл30) | Технологічні місткості сільськогосподарських машин |
| [Таблиця 31](#Дтабл31) | Норми амортизаційних відрахувань | |
| [Таблиця 32](#Дтабл32) | Мінімальні гарантовані розміри тарифних ставок окремих кате-горій робітників сільськогосподарських підприємств (в гривнях) та коефіцієнти між розрядних співвідношень | |
| [Таблиця 33](#Дтабл33) | Тарифікація основних польових механізованих робіт залежно від виду робіт та груп тракторів | |
| [Таблиця 34](#Дтабл34) | Норми відрахувань на поточний ремонт і технічне обслугову- вання тракторів і сільськогосподарських машин | |
| [Таблиця 35](#Дтабл35) | Нормативне річне завантаження тракторів і сільськогосподарсь-ких машин | |

Таблиця 1 Значення питомого опору ґрунтів залежно від їх механічного складу

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ґрунти | Полісся | | Лісостеп | | Степ | |
| інтервали | середнє значення | інтервали | середнє значення | інтервали | середнє значення |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **кПа** | | | | | | |
| **Легкі:**  піщані  супіщані | 34,30...39,20  40,18...44,10 | 37,24  42,14 | 38,22...45,08  46,06...51,94 | 42,14  49,00 | 42,14...46,06  47,04...50,96 | 44,10  49,00 |
| **Середні:**  легкі суглинки  середні суглинки | 45,08...49,00  49,98...55,86 | 47,04  52,92 | 52,92...55,86  56,84...60,67 | 53,90  58,8 | 51,94...58,80  59,78...63,70 | 54,88  61,74 |
| **Важкі:**  важкі суглинки  глинисті  перелоги | 56,84...60,76  61,74...68,60  66,64...72,52 | 58,80  64,68  69,58 | 61,74...67,62  68,60...74,48  69,58...76,44 | 64,68  71,54  73,50 | 64,68...73,50  74,48...78,40  79,38...80,36 | 69,58  76,44  79,38 |

Таблиця 2 Середні значення коефіцієнтів використання часу зміни

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид робіт | Тип трактора | Коефіцієнт при довжині гонів\*, м | | | | | |
| 200 | 300 | 400 | 500 | 1000 | 1500 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Оранка, протиерозійний обробіток | колісний  гусеничний | 0,64  0,61 | 0,70  0,68 | 0,76  0,75 | 0,80  0,78 | 0,86  0,81 | 0,88  0,84 |
| Внесення органічних добрив | колісний | 0,36 | 0,40 | 0,44 | 0,48 | 0,50 | 0,54 |
| Лущення, дискування, бо-нування, культивація | колісний  гусеничний | 0,67  0,71 | 0,72  0,73 | 0,77  0,76 | 0,81  0,80 | 0,84  0,82 | 0,87  0,84 |
| Сівба зернових, внесення мінеральних добрив | колісний  гусеничний | 0,64  0,60 | 0,68  0,63 | 0,73  0,67 | 0,78  0,70 | 0,82  0,73 | 0,85  0,76 |
| Сівба просапних культур | колісний | 0,62 | 0,66 | 0,71 | 0,76 | 0,80 | 0,82 |
| Садіння картоплі, розсади | колісний  гусеничний | 0,40  0,36 | 0,44  0,40 | 0,50  0,44 | 0,54  0,48 | 0,60  0,52 | 0,62  0,56 |
| Догляд за посівами (міжря-дний обробіток, обприску-вання) | колісний | 0,62 | 0,66 | 0,71 | 0,76 | 0,80 | 0,83 |
| Скошування трав | колісний | 0,76 | 0,78 | 0,80 | 0,82 | 0,84 | 0,86 |
| Згрібання сіна | колісний | 0,74 | 0,76 | 0,82 | 0,84 | 0,86 | 0,88 |
| Скошування зернових у валки жатками | колісний | 0,72 | 0,74 | 0,76 | 0,78 | 0,80 | 0,81 |
| Підбір і обмолот валків зерновими комбайнами | самохідний комбайн | 0,50 | 0,52 | 0,56 | 0,60 | 0,65 | 0,74 |
| Збирання сільськогоспо-дарських культур на силос | колісний  гусеничний | 0,52  0,50 | 0,54  0,52 | 0,56  0,54 | 0,63  0,60 | 0,67  0,65 | 0,74  0,72 |
| Збирання кукурудзи на зерно | колісний  самохідний комбайн | 0,52  0,50 | 0,54  0,52 | 0,56  0,54 | 0,64  0,60 | 0,68  0,65 | 0,74  0,74 |

Продовження табл. 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Збирання картоплі | колісний  гусеничний | 0,45  0,40 | 0,50  0,44 | 0,55  0,50 | 0,60  0,54 | 0,64  0,60 | 0,70  0,64 |
| Збирання цукрових буряків, гички | колісний  гусеничний | 0,46  0,42 | 0,52  0,46 | 0,56  0,50 | 0,58  0,52 | 0,62  0,60 | 0,68  0,64 |
| Збирання льону | колісний | 0,45 | 0,50 | 0,54 | 0,60 | 0,64 | 0,70 |

\* Значення коефіцієнту використання часу зміни для проміжних значень довжини гонів (800, 1100, 1400 і т.д.) визначаються методом інтерполяції.

Таблиця 3 Еталонна продуктивність і коефіцієнти переведення тракторів в еталонні

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка трактора | Коефіцієнт переведення в еталонні трактори, Ке | Еталонна продуктивність за 7-годинну зміну, ум. ет. га | Марка трактора | Коефіцієнт переведення в еталонні трактори, Ке | Еталонна продуктивність за 7-годинну зміну, ум. ет. га |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Т-16  Т-25А  Т-40М  ЮМЗ-6Л  МТЗ-80  МТЗ-82  Т-150К  К-701 | 0,22  0,30  0,50  0,60  0,70  0,73  1,5  2,7 | 1,5  2,1  3,5  4,2  4,9  5,1  10,5  18,2 | Т-70С  Т-74  ДТ-75  ДТ-75М  Т-150  Т-130  Т-4М | 0,74  1,0  1,0  1,1  1,65  1,71  1,45 | 5,2  7,0  7,0  7,7  11,6  12,0  10,2 |

Таблиця 4 Норми витрати мастильних матеріалів і пускового бензину, в процентах до основного палива

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка трактора | Дизельне масло | | Автотракторне  масло | | Транс-  місійне  масло | Консис-  тентне  мастило | Пуско-  вий  бензин |
| без гідросис-  теми | з  гідросис-  темою | без  гідросис-  теми | з  гідросис-  темою |
| К-701 | 4,0 | 4,5 | 0,25 | 0,27 | 0,1 | 0,1 | - |
| Т-150К | 4,5 | 5,0 | 1,0 | 1,0 | 0,3 | 0,3 | 1,0 |
| Т-150 | 4,5 | 5,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,2 | 1,0 |
| Т-130 | 4,3 | 5,1 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,3 | 1,0 |
| ДТ-75М,ДТ-75Н | 4,5 | 5,1 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,2 | 1,0 |
| Т-70С | 4,5 | 5,0 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,2 | 1,0 |
| ЮМЗ,МТЗ | 4,5 | 5,0 | 1,1 | 1,9 | 1,0 | 0,25 | 1,0 |
| Т-40А, Т-40АМ | 5,2 | 6,0 | 1,1 | 1,1 | 1,0 | 0,2 | 1,0 |
| Т-25А | 3,2 | 3,7 | - | - | 1,4 | 0,4 | - |

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 5 Агротехнічно допустимі робочі швидкості руху МТА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Технологічні операції | Допустима робоча швидкість виконання операції, км/год | Технологічні операції | Допустима робоча швидкість виконання операції, км/год |
| 1 | 2 | 1 | 2 |
| Оранка  Снігозатримання  Лущення стерні лущильниками:  дисковими  лемішними  Обробіток ґрунту:  дисковими боро-  нами  зубовими боронами  сходів зубовими  боронами  сітчастими боро-  нами  шлейф-боронами  Коткування ґрунту котками:  кільчасто- шпоровими  кільчасто-зубчасти-  ми і борончастими  гладкими водона-  ливними  Обробіток ґрунту:  паровими культи-  ваторами  культиваторами-  плоскорізами  Внесення добрив:  органічних  мінеральних:  туковою сівалкою  розкидачами  рідких  Сівба сівалками:  рядковими  стерньовими  кукурудзи, соняш-  нику, буряків  овочевих культур  Садіння картоплі | 4...7; 8...12\*  5...10  8...12  6...9  5...10  6...8; 7...12\*  4...7  3,5...6,5  6...7  6...12  4...9  4...8  7...10 до 12\*  7...10  7...12  5...10  7...12  5...12  6...8; 9...12\*  7...9  5...8  5...7  5...9 | Обробіток міжрядь просапних культур:  перший  другий і наступні  Догляд за посівами цукрових буряків:  розпушування  міжрядь  букетування  проріджування Обприскування та обпилювання  Підгортання рядків  посівів  Скошування:  трав на сіно  з подрібненням  зерновими жатками  Згрібання та воруші-ння сіна граблями:  поперечними  кільчато-пальчас-  тими  Пресування сіна  Копнування і стого-  утворення  Збирання врожаю:  зернових  кукурудзи на силос  кукурудзи на зерно  цукрових буряків:  гички  коренеплодів  картоплі:  бадилля  бульб  копачем  комбайном  капусти  помідорів  огірків | 4...7  7...9  4...6  4...5  3,5...6  4,5...9,5  4...6,5  5...7; 6...12\*  4...8  4...7,5; 6...10\*  5...9  8...10  6...8  5...9  3...8  4...12  4...9  5...9  4,5...8  4...7,5  2,5...5  1,8...4  до 2,8  0,7...3,0  1,6...3,4 |

\* Для машин з робочими органами, які працюють з підвищеними швидкостями руху.

Таблиця 6 Додаткові витрати палива

|  |  |
| --- | --- |
| Вид роботи | Частка від загальної витрати палива на тракторні польові роботи, % |
| 1 | 2 |
| Щоденні переїзди на початку і в кінці зміни до місця роботи і назад з урахуванням доставки машин у поле  Додаткова витрата палива внаслідок природного спрацювання тракторів, с.г. машин і регулювання паливної апаратури  Тривалі разові переїзди  Підготовка полів до роботи  Додаткова витрата палива внаслідок недостатньої експлуатаційної надійності машин та неминучих простоїв  Комплектування агрегатів | 3  2  1  1  0,5  0,2 |
| Разом | 7,7 |

Таблиця 7 Короткі технічні характеристики гусеничних тракторів

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Т-150-05 | ХТЗ-181 | ДТ-175С |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Марка двигуна | ЯМЗ-236Д-3 | ЯМЗ-238КМ-2 | СМД-66 |
| Номінальна потужність, кВт (к.с.) | 128,7 (175) | 139,7 (190) | 125,0 (170) |
| Номінальна частота обертання ко-лінвала двигуна, об/хв | 2100 | 2100 | 1900 |
| Вага трактора, кН | 81,5 | 90,5 | 80,3 |
| Колія А, м | 1,435 | 1,435 | 1,435 |
| База трактора L, м | 1,800 | 2,300 | 1,800 |
| Радіус ведучої зірочки, ro, м | 0,382 | 0,382 | 0,355 |
| Питома витрата палива, г/кВт·год | 220 | 220 | 248 |
| Швидкість руху, км/год  1-й діапазон  2-й діапазон  3-й діапазон | 4,26...5,88  6,72...9,28  11,09...15,31 | 4,26...5,88  6,72...9,28  11,09...15,31 | 4,6...10,0  10,8...18,0  - |
| Розрахункові швидкості руху ***для навчальних цілей*** на передачах, *v*т, км/год.: | | | |
| 1 | 5,88 | 5,88 | 5,8 |
| 2 | 6,72 | 6,72 | 7,72 |
| 3 | 8,80 | 8,9 | 8,80 |
| 4 | 10,2 | 10,3 | 10,0 |
| 5 | 11,09 | 11,09 | 10,8 |
| 6 | 12,2 | 12,3 | 12,0 |
| Тягове зусилля, кН | 40 | 50...60 | 40 |
| Передаточні числа трансмісії ***для навчальних цілей*** ітрна передачах: | | | |
| 1 | 51,4 | 51,4 | 43,8 |
| 2 | 45,0 | 45,0 | 32,9 |
| 3 | 34,4 | 34,0 | 28,9 |
| 4 | 29,6 | 29,4 | 25,4 |
| 5 | 27,3 | 27,3 | 23,5 |
| 6 | 24,8 | 24,6 | 21,2 |
| Балансова вартість\*, грн. | 490000,0 | 572400 | 480000,0 |

Вартість станом на 01.01.2012

Таблиця 8 Короткі технічні характеристики гусеничних тракторів

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Т-70С | ДТ-75М | Т-150-09 | Т-150 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Марка двигуна | Д-241Л | А-41 | ЯМЗ-236Д | СМД-60 |
| Номінальна потужність  двигуна, кВт/(к.с.) | 51,5/(70) | 62,2/(90) | 128,7 (175) | 110/(150) |
| Номінальна частота  обертання колінчатого  вала двигуна, с-1/(об/хв.) | 35/(2100) | 29,2/(1750) | 35/(2100) | 33,3/(2000) |
| Маса і сила тяжіння трактора, Gтр, кг/(кН) | 4580/(44,8) | 7210/(70,7) | 8150/(79,9) | 7450/(73) |
| Колія А, м | 1,35 | 1,33 | 1,435 | 1,435 |
| База трактора L, м | 1,895 | 1,612 | 1,800 | 1,800 |
| Радіус ведучої зірочки,  *r*о, м | 0,326 | 0,358 | 0,382 | 0,382 |
| Розрахункова швидкість руху ( без буксування ) на передачах, *v*т, км/год: | | | | |
| 1 | 1,67 | 5,3 | 6,72 | 7,65 |
| 2 | 2,85 | 5,91 | 7,76 | 8,62 |
| 3 | 4,85 | 6,58 | 8,68 | 9,72 |
| 4 | 5,53 | 7,31 | 9,80 | 10,62 |
| 5 | 6,67 | 8,16 | 10,42 | 11,44 |
| 6 | 7,81 | 9,16 | 11,09 | 12,91 |
| 7 | 9,59 | 11,18 | 12,0 | 14,54 |
| 8 | 10,3 | - | 15,31 | 15,89 |
| Номінальне тягове зусилля по стерні на передачах, *Ргак*, кН: | | | | |
| 1 | 25,0 | 34,84 | 39,2…58,8 | 42,5 |
| 2 | 25,0 | 30,63 | 37,0 |
| 3 | 25,0 | 26,94 | 32,2 |
| 4 | 25,0 | 23,68 | 29,1 |
| 5 | 23,0 | 20,08 | 26,6 |
| 6 | 10,0 | 17,46 | 23,1 |
| 7 | - | 13,04 | 20,0 |
| 8 | - | - | 17,8 |
| Передаточні числа трансмісії *і*тр  на передачах: | | | | |
| 1 | 154,6 | 35,4 | 45,0 | 37,5 |
| 2 | 90,5 | 31,2 | 39,0 | 32,1 |
| 3 | 56,4 | 27,5 | 34,8 | 29,7 |
| 4 | 45,8 | 24,3 | 30,9 | 27,0 |
| 5 | 38,7 | 20,7 | 29,0 | 25,1 |
| 6 | 33,1 | 18,2 | 27,3 | 22,2 |
| 7 | 26,9 | 11,1 | 25,2 | 19,7 |
| 8 | 22,7 | - | 19,8 | 18,1 |
| Балансова вартість\*, грн. | 120000,0 | 390000 | 498600,0 | 480000 |

Вартість станом на 01.01.2012.

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 9 Короткі технічні характеристики колісних тракторів

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Т-150-07 | ХТЗ-120 | ХТЗ-17021 | ХТЗ-17121 | ХТЗ-17221 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Марка двигуна | СМД-62А | СМД-19Т02 | BF6M1013Е | Д-260 | ЯМЗ-236НД |
| Потужність двигуна  кВт (к.с.) | 121,3 (165) | 88,2 (120) | 132,4 (180) | 121,3 (165) | 147 (200) |
| Номінальна частота обертання колін-валу двигуна, об/хв | 2100 | 1850 | 2200 | 2100 | 2000 |
| Вага трактора, кН | 92,0 | 80,0 | 87,0 | 89,0 | 89,0 |
| Радіус ведучого колеса, ro, м | 0,7 | 0,88 | 0,85 | 0,85 | 0,85 |
| Розрахункові швидкості руху  ***для навчальних цілей*** на передачах, *v*т, км/год: | | | | | |
| 1 | 7,81 | 7,47 | 8,18 | 7,81 | 7,44 |
| 2 | 9,16 | 8,56 | 9,6 | 9,16 | 8,72 |
| 3 | 10,84 | 10,12 | 11,36 | 10,84 | 10,32 |
| 4 | 12,29 | 14,29 | 12,88 | 12,29 | 11,7 |
| 5 | 17,96 | 17,2 | 18,82 | 17,96 | 17,1 |
| 6 | 21,08 | 19,67 | 22,08 | 21,08 | 20,08 |
| 7 | 24,87 | 23,26 | 26,05 | 24,87 | 23,7 |
| 8 | 29,6 | 32,93 | 31,01 | 29,6 | 28,2 |
| Номінальне тягове зусилля на гаку по стерні ***для навчальних цілей*** на передачах, *Р*гак, кН: | | | | | |
| 1 | 43,59 | 32,33 | 43,2 | 44,05 | 49,9 |
| 2 | 36,04 | 27,46 | 35,8 | 36,5 | 41,5 |
| 3 | 29,34 | 22,21 | 29,2 | 29,8 | 34,0 |
| 4 | 24,02 | 13,85 | 24,9 | 25,48 | 29,2 |
| 5 | 19,04 | 14,44 | 19,2 | 19,58 | 22,12 |
| 6 | 16,12 | 12,29 | 16,02 | 16,3 | 18,42 |
| 7 | 13,25 | 10,06 | 13,17 | 13,43 | 15,26 |
| 8 | 11,33 | 8,41 | 11,28 | 11,51 | 13,12 |
| Передаточні числа трансмісії ***для навчальних цілей*** на передачах, *і*т: | | | | | |
| 1 | 74,49 | 72,76 | 74,49 | 74,49 | 72,79 |
| 2 | 63,5 | 63,61 | 63,5 | 63,5 | 63,61 |
| 3 | 53,7 | 53,8 | 53,7 | 53,7 | 53,8 |
| 4 | 47,34 | 38,03 | 47,34 | 47,34 | 40,58 |
| 5 | 32,4 | 31,61 | 32,4 | 32,4 | 31,61 |
| 6 | 27,6 | 27,64 | 27,6 | 27,6 | 27,64 |
| 7 | 23,4 | 23,38 | 23,4 | 23,4 | 23,38 |
| 8 | 20,6 | 16,53 | 20,6 | 20,6 | 17,63 |
| Балансова вартість, грн. | 486400,0 | 180000,0 | 593400,0 | 510100,0 | 523200,0 |

Вартість станом на 01.01.2012.

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 10 Короткі технічні характеристики колісних тракторів

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | ХТЗ-17321 | ХТЗ-17421 | ХТЗ-16131 | Беларусь 520 | ПМЗ-8073 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Марка двигуна | [КамАЗ-740.02](http://www.stroyteh.ru/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BC%D0%90%D0%97-740.02) | СМД-31Д | BFGM-1013E | 2590А | Д-65НТ-1 |
| Номінальна потужність  двигуна, Ne, кВт (к.с.) | 132,4 (180) | 136,0 (185) | 125,0 (170) | 42,0 (57) | 59,0 (80) |
| Номінальна частота обер-  тання колінчатого вала  двигуна, nдв, с-1/(об/хв.) | 36,7/(2200) | 33,3/(2000) | 33,3/(2000) | 28,3/(1700) | 28,3/(1700) |
| Маса і сила тяжіння трактора (експлуатаційна),  Gтр, кг/(кН) | 8700 (85,3) | 9040 (88,6) | 8260 (80,9) | 3460 (33,9) | 4530 (44,4) |
| Радіус ведучого колеса,  *ro*, м | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,79 | 0,79 |
| Розрахункові швидкості руху ( без буксування ) на передачах, *v*т, км/год.: | | | | | |
| 1 діапазон | 3,9…6,13 | 3,54…5,57 | 1,37…2,42 | 1,89…33,0 | 2,1…24,5 |
| 2 діапазон | 8,18…12,88 | 7,43…11,69 | 3,15…5,56 |
| 3 діапазон | 18,82…31,0 | 17,1…18,18 | 7,03…22,38 |
| Розрахункові швидкості руху ***для навчальних цілей*** на передачах, *v*т, км/год.: | | | | | |
| 1 | 3,9 | 3,54 | 3,15 | 2,5/1,89 | 7,6/2,1 |
| 2 | 6,13 | 5,57 | 5,56 | 4,26/3,22 | 9,0/2,5 |
| 3 | 8,18 | 7,43 | 7,03 | 7,24/5,48 | 11,1/3,1 |
| 4 | 9,77 | 9,22 | 8,45 | 8,9/6,73 | 19,0/5,3 |
| 5 | 11,2 | 10,51 | 10,8 | 10,54/7,97 | 24,5/6,8 |
| 6 | 12,88 | 11,69 | 12,0 | 12,33/9,3 |  |
| В чисельнику – передача без підсилювача крутного моменту (ПКМ), в знаменнику – з ПКМ | | | | | |
| Номінальне тягове зусилля на гаку по стерні на передачах, *Р*гак, кН: | | | | | |
|  | 39,2…58,8 | 39,2…58,8 | 39,2…58,8 | 14,0 | 14,0 |
| Передаточні числа трансмісії ***для навчальних цілей*** ітрна передачах: | | | | | |
| 1 | 148,86 | 149,10 | 167,55 | 242/320 | 62,5 |
| 2 | 94,7 | 94,75 | 94,93 | 142/188 | 52,5 |
| 3 | 70,9 | 71,0 | 75,10 | 83,5/110,5 | 42,7 |
| 4 | 59,4 | 57,25 | 62,46 | 68/90 | 25,1 |
| 5 | 51,84 | 50,21 | 48,87 | 57,4/76 | 19,4 |
| 6 | 45,10 | 45,15 | 43,98 | 49/65 |  |
| Мінімальний радіус повороту, м | 6,6 | 6,6 | 6,8 | 3,8 | 5,8 |
| Балансова вартість\*, грн. | 573600,0 | 593400,0 | 630300,0 | 160000,0 | 112000,0 |

Вартість станом на 01.01.2012.

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 11 Короткі технічні характеристики колісних тракторів

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Т-25А | Т-40М  Т-40АМ | МТЗ-80  МТЗ-82 | ЮМЗ-6 | Т-150К |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Марка двигуна | Д-21 | Д-144 | Д-240Л | Д-65Н | СМД-62 |
| Номінальна потужність  двигуна, Ne, кВт/(к.с.) | 18,4/(25) | 36,8/(50) | 58,9/(89) | 44,2/(60) | 121,4/(165) |
| Номінальна частота обер-  тання колінчатого вала  двигуна, nдв, с-1/(об/хв.) | 30/(1800) | 30/(1800) | 36,7/(2200) | 29,2/(1750) | 35/(2100) |
| Маса і сила тяжіння трактора експлуатаційна),  Gтр, кг/(кН) | 1800/(17,6) | 2800/(27,5) | 3400/(33,4) | 3500/(34,3) | 7750/(76) |
| Радіус ведучого колеса,  *ro*, м | 0,62 | 0,74 | 0,79 | 0,79 | 0,70 |
| Висота профілю шини ведучих коліс, *h*, м | 0,216 | 0,262 | 0,305 | 0,305 | 0,395 |
| Розрахункові швидкості руху ( без буксування ) на передачах, *v*т, км/год: | | | | | |
| 1 | 6,4 | 1,82/0,66 | 2,5/1,89 | 7,6/2,1 | 8,53 |
| 2 | 8,1 | 6,9/2,5 | 4,26/3,22 | 9,0/2,5 | 10,08 |
| 3 | 9,4 | 8,22/2,99 | 7,24/5,48 | 11,1/3,1 | 11,40 |
| 4 | 11,9 | 9,69/3,52 | 8,9/6,73 | 19,0/5,3 | 13,38 |
| 5 | 14,9 | 11,32/4,11 | 10,54/7,97 | 24,5/6,8 | 18,65 |
| 6 | 21,9 | 20,96 | 12,33/9,3 | - | 22,0 |
| 7 | - | 30,0 | 15,15/11,46 | - | 24,9 |
| В чисельнику – передача без підсилювача крутного моменту (ПКМ), в знаменнику – з ПКМ | | | | | |
| Номінальне тягове зусилля на гаку по стерні на передачах, *Р*гак, кН: | | | | | |
| 1 | 7,74 | 11,0/13,2 | 14,0 | 14,0 | 35,0 |
| 2 | 5,76 | 10,4/11,0 | 14,0 | 12,5 | 33,2 |
| 3 | 4,70 | 8,45/9,6 | 14,0 | 9,6 | 28,4 |
| 4 | 3,38 | 6,75/7,2 | 14,0 | 4,3 | 23,6 |
| 5 | 2,36 | - | 11,5 | 2,6 | 19,0 |
| 6 | 1,06 | - | 9,5 | - | 15,8 |
| 7 | - | - | 7,5 | - | 13,6 |
| Передаточні числа трансмісії ітрна передачах: | | | | | |
| 1 | 63,6 | 89,2 | 242/320 | 62,5 | 59,4 |
| 2 | 50,3 | 74,9 | 142/188 | 52,5 | 50,3 |
| 3 | 43,4 | 63,6 | 83,5/110,5 | 42,7 | 44,3 |
| 4 | 34,2 | 54,4 | 68/90 | 25,1 | 37,9 |
| 5 | 27,3 | 29,4 | 57,4/76 | 19,4 | 27,7 |
| 6 | 18,2 | 20,5 | 49/65 | - | 23,4 |
| 7 | - | - | 40/53 | - | 20,6 |
| Балансова вартість\*, грн. | 75000 | 92000,0 | 168000,0 | 104000,0 | 460000,0 |

Вартість станом на 01.01.2012.

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 12 Технічні характеристики сільськогосподарських машин

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва і марка сільсько-  господарських машин | | Конструктивна  ширина захвату,  *В*к, м | Сила тяжіння,  *G*м, кН | | | Кінематична довжина, м | Балансова вартість, грн. |
| 1 | | 2 | 3 | | | 4 | 5 |
| Плуги: | | | | | | | |
| ПТК-9-35 | | 3,15 | 28 | | | 7,5 | 32400 |
| ПЛП-6-35 | | 2,1 | 12,3 | | | 6,7 | 15700 |
| ПЛН-5-35 | | 1,75 | 8,0 | | | 4,2 | 12250 |
| ПН-5-40 | | 2,0 | 11,0 | | | 4,8 | 16680 |
| ПЛН-4-35 | | 1,4 | 7,1 | | | 3,5 | 8150 |
| ПЛН-3-35 | | 1,05 | 5,2 | | | 2,8 | 4900 |
| Лущильники дискові | | | | | | | |
| ЛДВ-3 | | 3,0 | 19,0 | | | 4,2 | 42000 |
| ЛДВ-4 | | 4,0 | 33,0 | | | 4,6 | 84000 |
| ЛДГ-5А | | 5,0 | 10,8 | | | 4,1 | 62400 |
| ЛД-8 | | 8,0 | 29,6 | | | 5,6 | 82500 |
| ЛДГ-10А | | 10,0 | 24,0 | | | 7,2 | 93900 |
| ЛДГ-15А | | 15,0 | 32,0 | | | 10,3 | 155700 |
| ЛДГ-20 | | 20,0 | 55,7 | | | 13,3 | 220860 |
| Зчіпки | | | | | | | |
| С-11У | | 11,0 | 7,0 | | | 6,9 | 8250 |
| СП-11А | | 11,0 | 9,1 | | | 10,1 | 7570 |
| СП-16 | | 16,0 | 14,2 | | | 6,0 | 16160 |
| С-18У | | 18,0 | 9,7 | | | 6,0 | 16840 |
| СГ-21М | | 21,0 | 17,0 | | | 7,9 | 15630 |
| Борони дискові | | | | | | | |
| БДВП-3,0 | | 3,0 | 27,9 | | | 2,1 | 81250 |
| БДН-3 | | 3,0 | 7,1 | | | 1,9 | 33840 |
| БДТ-7 | | 7,0 | 35,0 | | | 4,4 | 108000 |
| БДВ-7 | | 7,0 | 33,0 | | | 4,3 | 118800 |
| БДТ-10 | | 10,0 | 40,0 | | | 7,8 | 152000 |
| Борони зубові | | | | | | | |
| БЗТС-1,0 (важкі) | | 1,0 | 0,3 | | | 1,3 | 1040 |
| БЗСС-1,0 (середні) | | 1,0 | 0,3 | | | 1,3 | 940 |
| ЗПБ-0,6А (посівні) | | 1,77 | 0,5 | | | 1,2 | 660 |
| ЗОР-0,7 (посівні) | | 2,2 | 0,4 | | | 1,1 | 800 |
| БСО-4А (сітчасті) | | 4,0 | 1,65 | | | 2,1 | 2172 |
| Шлейф-борони | | | | | | | |
| ШБ-2,5 | | 2,5 | 1,1 | | | 2,1 | 1420 |
| ВП-8 | | 8,0 | 14,1 | | | 3,2 | 18990 |
| Борони голчасті | | | | | | | |
| БИГ-3А | | 3,0 | 11,0 | | | 3,6 | 86720 |
| Котки | | | | | | | |
| 3ККШ-6А | | 6,0 | 17,0...24,0 | | | 7,8 | 12310 |
| 3КВГ-1,4 | | 4,2 | 9,8...28,0 | | | 4,8 | 4060 |
| СКГ-2 | | 5,4 | 4,5 | | | 2,5 | 2670 |
|  | |  |  | | |  |  |
| Продовження табл. 12 | | | | | | | |
| 1 | | 2 | 3 | | | 4 | 5 |
| Культиватори для суцільного обробітку ґрунту | | | | | | | |
| КПС-3,3Ф | | 3,3 | 5,8 | | | 2,5 | 18840 |
| КПЭ-3,8 | | 3,8 | 14,0 | | | 4,9 | 23640 |
| КПС-4М | | 4,0 | 8,2 | | | 3,5 | 23126 |
| КПС-8 | | 8,0 | 14,6 | | | 3,6 | 62238 |
| КПШ-9 | | 9,0 | 22,0 | | | 3,8 | 39410 |
| КШУ-12 | | 12 | 31,6 | | | 6,0 | 33200 |
| КШУ-18 | | 18 | 53,1 | | | 6,0 | 55450 |
| Ґрунтообробні комбіновані агрегати | | | | | | | |
| АГ-2,4-20 | | 2,4 | 8,8 | | | 4,1 | 32200 |
| УДА-3,1-20 | | 3,1 | 19,2 | | | 5,2 | 71760 |
| АКПГ-3,6 | | 3,6 | 25 | | | 6,9 | 52980 |
| АКШ-3,6 | | 3,6 | 18,0 | | | 5,6 | 47000 |
| РВК-3,6 | | 3,6 | 12,5 | | | 5,0 | 20980 |
| РВК-5,4 | | 5,4 | 27,0 | | | 5,0 | 24550 |
| РВК-7,2 | | 7,2 | 36,0 | | | 5,0 | 44020 |
| АП-6 | | 6,0 | 32,0 | | | 6,5 | 75000 |
| Культиватори просапні | | | | | | | |
| КРН-8,4 | | 8,4 | 16,5 | | | 1,7 | 38320 |
| КРН-5,6Б | | 5,6 | 13,0 | | | 1,6 | 35470 |
| КУН-5,6 | | 5,6 | 14,2 | | | 1,6 | 42100 |
| КРНВ-5,6 | | 5,6 | 14,5 | | | 1,6 | 52470 |
| КРН-4,2Б | | 4,2 | 8,7 | | | 1,6 | 24740 |
| УСМК-5,4 | | 5,4 | 8,2 | | | 1,3 | 46100 |
| КФ-5,4 | | 5,4 | 11,0 | | | 1,4 | 32640 |
| КОН-2,8Б | | 2,8 | 8,8 | | | 1,4 | 18530 |
| Снігові валкоутворювачі | | | | | | | |
| СВУ-2,6А | | 2,6 | 6,9 | | | 4,1 | 5370 |
| Розкидачі мінеральних добрив | | | | | | | |
| МВД-0,5 | | 14,0...24,0 | 1,3 | | | 1,3 | 7950 |
| МВД-900 | | 14,0...24,0 | 3,2 | | | 1,8 | 11820 |
| МРД-4 | | До 33,0 | 16,0 | | | 5,1 | 20880 |
| 1РМГ-4Б | | 10,0...12,0 | 14,8 | | | 5,2 | 20880 |
| РУМ-5 | | 20,0 | 20,0 | | | 4,8 | 47550 |
| РУМ-8 | | До 15 | 33,1 | | | 8,3 | 85700 |
| Розкидачі органічних добрив | | | | | | | |
| РОУ-6 | | 4,0...6,0 | 20,0 | | | 6,2 | 42640 |
| МТО-6 | | 4,0...8,0 | 26,0 | | | 6,5 | 52500 |
| ПРТ-10 | | 5,0 | 10,5 | | | 8,5 | 78120 |
| МТО-10 | | 7,0...10,0 | 48,5 | | | 8,0 | 108500 |
| ПРТ-16 | | 5,0...7,0 | 64,0 | | | 10,0 | 120200 |
| РУН-15Б | | 15,0...20,0 | 21,5 | | | 0,5 | 25160 |
| Розкидачі рідких добрив | | | | | | | |
| ЗЖВ-1,8ТР | | 4,0...8,0 | 7,7 | | | 5,0 | 8250 |
| РЖТ-4ТР | | 4,0...8,0 | 8,5 | | | 5,0 | 20650 |
| Машини для хімічного захисту рослин | | | | | | | |
| ОВТ-1В | 6,0...10,0 | | | 8,2 | 4,0 | | 32650 |
| ОПШ-15 | 15,0 | | | 10,0 | 3,5 | | 21630 |
| Продовження табл. 12 | | | | | | | |
| 1 | 2 | | | 3 | 4 | | 5 |
| ПОУ | 6,0...10,0 | | | 6,0 | 0,5 | | 21630 |
| ОП-2000 | 18,5...21,5 | | | 15,5 | 5,2 | | 72900 |
| МЗУ-320 | 12,0 | | | 2,7 | 0,7 | | 18800 |
| Сівалки зернові | | | | | | | |
| СЗ-3,6А | 3,6 | | | 12,8 | 4,2 | | 84360 |
| СЗУ-3,6 | 3,6 | | | 14,8 | 4,2 | | 92250 |
| СЗТ-3,6А | 3,6 | | | 16,9 | 4,2 | | 103820 |
| СЗП-3,6Б | 3,6 | | | 16,35 | 4,7 | | 92400 |
| СЗ-5,4 | 5,4 | | | 21,9 | 4,2 | | 150900 |
| СЗС-2,1М | 2,1 | | | 12,5 | 3,8 | | 76320 |
| СТС-6 | 6,15 | | | 44,8 | 3,9 | | 170680 |
| Сівалки кукурудзяні | | | | | | | |
| СУПН-6А | 4,2 | | | 9,5 | 2,5 | | 39680 |
| СУПН-8А | 5,6 | | | 11,0 | 2,5 | | 43390 |
| СУПН-12А | 8,4 | | | 21,6 | 2,6 | | 52520 |
| СКПП-12 | 8,4 | | | 16,5 | 3,8 | | 50860 |
| СПЧ-6 | 4,2 | | | 9,5 | 3,5 | | 42830 |
| Сівалки бурякові | | | | | | | |
| ССТ-18В | 8,1 | | | 16,8 | 1,9 | | 82530 |
| ССТ-12В | 5,4 | | | 11,3 | 1,8 | | 69100 |
| ССТ-12Б | 5,4 | | | 11,5 | 1,8 | | 67600 |
| Сівалки овочеві | | | | | | | |
| СО-4,2 | 4,2 | | | 13,7 | 3,6 | | 46540 |
| СУПО-6 | 4,2 | | | 8,5 | 2,0 | | 48900 |
| СУПО-9 | 5,4 | | | 10,9 | 2,0 | | 61540 |
| 1 | | 2 | 3 | | | 4 | 5 |
| Картоплесаджалки | | | | | | | |
| КСМ-6 | | 4,2 | 17,8 | | | 3,5 | 69240 |
| КСМ-4 | | 2,8 | 16,8 | | | 3,5 | 48980 |
| СН-4Б | | 2,4...2,8 | 10,2 | | | 2,3 | 42230 |
| САЯ-4 | | 2,4...2,8 | 8,6 | | | 3,9 | 49520 |
| Косарки | | | | | | | |
| КТП-6 | | 6,0 | 12,0 | | | 4,7 | 30960 |
| КДП-4 | | 4,0 | 6,7 | | | 4,1 | 26700 |
| КС-2,1Б | | 2,1 | 2,5 | | | 0,9 | 12790 |
| КРН-2,1А | | 2,1 | 5,3 | | | 1,1 | 30100 |
| КДН-210 | | 2,1 | 5,1 | | | 1,1 | 48900 |
| КПРН-3А | | 3,0 | 3,2 | | | 0,9 | 108000 |
| Косарки-подрібнювачі | | | | | | | |
| КИР-1,5 | | 1,5 | 9,5 | | | 1,6 | 52400 |
| КПИ-2,4П | | 2,4 | 24,0 | | | 6,6 | 220800 |
| Граблі | | | | | | | |
| ГПП-6 | | 6,0 | 4,4 | | | 5,2 | 12020 |
| ГВ-3,4 | | 3,4 | 2,4 | | | 5,1 | 16010 |
| ГВК-6А | | 6,0 | 8,3 | | | 5,8 | 18100 |
| ГВР-6 | | 6,0 | 14,0 | | | 5,8 | 20550 |
| Підбирачі-копнувачі | | | | | | | |
| ПК-1,6А | | 1,6 | 24,0 | | | 7,1 | 61480 |
| Продовження табл. 12 | | | | | | | |
| 1 | | 2 | 3 | | | 4 | 5 |
| Причеп скиртовоз | | | | | | | |
| СП-60 | | 6,0 | 31,0 | | | 10,0 | 40100 |
|  | | | | | | | |
| Прес-підбирачі | | | | | | | |
| ПРФ-180 | | 1,65 | 24,0 | | | 6,8 | 88000 |
| ПС-1,6 | | 1,6 | 19,0 | | | 7,1 | 67800 |
| ПРП-1,6 | | 1,6 | 19,6 | | | 8,0 | 81760 |
| Волокуші | | | | | | | |
| ВНШ-3 | | 3,0 | 3,0 | | | 2,2 | 2760 |
| ВТУ-10 | | 1,5 | 1,5 | | | 17 | 15840 |
| Валкові жниварки | | | | | | | |
| ЖВП-4,9 | | 4,9 | 14,0 | | | 3,4 | 40260 |
| ЖВП-6 | | 6,0 | 15,2 | | | 3,4 | 51150 |
| ЖВН-6А | | 6,0 | 11,0 | | | 2,9 | 31000 |
| ЖНС-6-12 | | 6,0 | 13,5 | | | 3,3 | 31500 |
| ЖВР-10 | | 10,0 | 20,2 | | | 4,5 | 41400 |
| ЖРБ-4,2 | | 4,2 | 11,7 | | | 2,6 | 31000 |
| Силосозбиральні комбайни | | | | | | | |
| КСС-2,6А | | 2,6 | 35,5 | | | 5,5 | 92400 |
| КС-1,8 | | 1,8 | 24,0 | | | 6,5 | 72200 |
| КПКУ-75П | | 3,4 | 80,5 | | | 3,0 | 220000 |
| Гичкозбиральна машина | | | | | | | |
| БМ-6Б | | 2,7 | 3,0 | | | 9,4 | 150500 |
| Картоплезбиральні комбайни | | | | | | | |
| ККУ-2А | | 1,4 | 44,5 | | | 7,6 | 204200 |
| КСК-4 | | 2,8 | 115 | | | 7,2 | 235000 |
| Картоплекопачі | | | | | | | |
| КТН-2В | | 1,4 | 7,2 | | | 1,6 | 18180 |
| КСТ-1,4 | | 1,4 | 11,8 | | | 4,7 | 42440 |

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 13 Питомий опір сільськогосподарських машин і знарядь\*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Машини і знаряддя | Питомий опір, кН/м | Машини і знаряддя | Питомий опір, кН/м |
| 1 | 2 | 1 | 2 |
| Снігопахи  Лущильники при обробітку стерні:  дискові  лемішні на глибину, см  10...14  14...18  Борони:  дискові на  стерні  оранці  луках і пасовищах  зубові  важкі  середні  легкі або посівні  сітчасті та шлейф-борони  пружинні та лапчасті  голчасті (мотики)  Культиватори:  парові при глибині обробітку  6...8 см  10...12 см  плоскорізи  глибокорозпушувачі | 1,0...1,5  1,2...2,6  2,5...6,0  6,0...10,0  1,6...2,2  3,0...6,0  4,0...6,0  0,4...0,7  0,3...0,6  0,25...0,45  0,45...0,65  1,0...1,8  0,45...080  1,2...2,6  1,6...3,0  4,0...6,0  8,0...13,0 | Сівалки:  дискові  вузькорядні  кукурудзяні  бурякові  Картоплесаджалки  Культиватори просапні з лапами:  стрілчастими та однобічними  розпушувальними  підживлювальними ножами  лапами-полицями  Косарки  Косарки-подрібнювачі  Граблі:  поперечні  колісно-пальцеві  Валкові жатки  Комбайни:  силосозбиральні  кукурудзозбиральні  бурякозбиральні  картоплезбиральні  Гичкозбиральна машини  Бурякокопачі  Картоплекопачі | 1,0...1,8  1,8...2,6  1,0...1,4  0,6...1,0  2,5...3,5  1,2...1,8  1,3...1,6  1,4...1,8  1,5...2,5  0,7...1,1  0,8...1,3  0,50...0,75  0,7...0,9  1,2...1,5  1,2...1,6  1,5...1,7  8,0...12,0  10,0...12,0  2,0...3,5  3,0...4,0  5,8...6,5 |

\* Питомий опір сільськогосподарських машин наведений при швидкості руху агрегату 5 км/год.

Таблиця 14 Середнє значення питомого опору плугів\*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ґрунти | Агрофон | Питомий опір на ґрунтах, кН/м2 | | | |
| глинистих | важкосуг-линкових | середньо- суглинкових | супісках і легкосуг-линкових |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Чорноземи | Стерня озимих  Багаторічні трави  Цілина, переліг | 66...70  84...88  88...92 | 47...51  55...59  69...73 | 33...37  43...47  50...54 | 23...27  29...33  33...37 |
| Дерново-підзолисті | Стерня озимих  Багаторічні трави  Цілина, переліг | 64...68  72...76  90...94 | 45...49  54...58  69...73 | 32...36  41...45  48...52 | 24...28  28...32  38...42 |
|  |  |  |  |  |  |
| Продовження табл. 14 | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Каштанові | Стерня озимих  Багаторічні трави  Цілина, переліг | 67...71  -  96...100 | 45...49  -  66...70 | 34...38  -  53...57 | 20...24  -  27...31 |
| Засолені | Стерня озимих | - | 80...84 | 71...75 | 63...67 |

\* Питомий опір плугів наведений при швидкості руху агрегату 5 км/год.

Таблиця 15 Орієнтовні значення коефіцієнту приросту питомого опору, ***П***\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Технологічна операція | Назва машин | Величина коефіцієнту, % |
| 1 | 2 | 3 |
| Культивація | Культиватори парові  Культиватори просапні | 4,0...5,0  3,0...4,0 |
| Боронування | Борони зубові  Борони дискові | 2,0...2,5  3,0...4,0 |
| Лущення стерні | Лущильники дискові | 2,0...3,0 |
| Сівба та саджання | Сівалки зернові  Сівалки кукурудзяні  Картоплесаджалки | 1,0...1,5  1,5...2,0  3,0...4,0 |
| Збирання кукурудзи на силос | Силосозбиральний комбайн | 1,0...1,5 |
| Скошування трав | Сінокосарка | 2,0...4,0 |
| Згрібання трав у валки | Граблі | 2,0...3,0 |
| Збирання гички цукрових буряків | Гичкозбиральна машина | 1,5...2,0 |

\* Коефіцієнт ***П*** для інших машин прирівнюють до подібних, які подано.

Таблиця 16 Коефіцієнти зчеплення ***μ*** ведучого механізму з ґрунтом та опору кочення ***f***  коліс трактора

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Умови руху | Колісні трактори | | Гусеничні трактори | |
| *μ* | *f* | *μ* | *f* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ґрунтова суха дорога | 0,7...0,6 | 0,03...0,05 | 0,9 | 0,05...0,07 |
| Сніжна утрамбована дорога | 0,3 | 0,03...0,05 | 0,6 | 0,06...0,07 |
| Цілина, переліг, тверда дернина, дуже ущільнена стерня | 0,8...0,9 | 0,03...0,06 | 1,0 | 0,05...0,07 |
| Стерня нормальної вологості, поле з-під кукурудзи | 0,7...0,8 | 0,06...0,08 | 0,9...1,0 | 0,07...0,09 |
| Волога стерня | 0,6...0,7 | 0,08...0,10 | 0,9 | 0,08...0,11 |
| Злежана рілля | 0,5...0,6 | 0,10...0,12 | 0,7 | 0,07...0,08 |
| Свіжозоране поле | 0,4...0,5 | 0,18...0,22 | 0,6 | 0,12...0,14 |
| Підготовлене для сівби поле, чистий пар, поле після збирання картоплі | 0,5...0,7 | 0,16...0,20 | 0,6...0,7 | 0,10...0,12 |
| Сухий пісок | 0,3 | 0,15...0,22 | 0,4 | 0,10...0,12 |
| Глибока грязь | 0,1 | 0,25...0,30 | 0,3...0,5 | 0,10...0,25 |

Примітка. При роботі на пухких ґрунтах коефіцієнт опору коченню для тракторів з чотирма ведучими колесами на 10...15 % менше наведених значень.

***[Зміст](#зміст)*** [***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 17 Значення коефіцієнтів опору коченню сільсько- господарських машин і зчіпок

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип шляху, поверхня поля | Розмір коефіцієнта опору кочення залежно від типу хо-дової частини сільськогосподарської машини і зчіпки | |
| на колесах із стальним  ободом | на колесах із пневматич-ними шинами |
| 1 | 2 | 3 |
| Асфальтована дорога | 0,02...0,03 | 0,03...0,04 |
| Ґрунтова дорога | 0,06...0,08 | 0,03...0,05 |
| Сухі луки, цілина | 0,06...0,08 | 0,05...0,07 |
| Стерня розм’якшена дощем | 0,18...0,20 | 0,12...0,14 |
| Поле: | | |
| після лущення | 0,16...0,18 | 0,11...0,12 |
| зоране | 0,20...0,22 | 0,14...0,16 |
| закультивоване | 0,22...0,24 | 0,16...0,18 |
| Стерня суха | 0,14...0,16 | 0,08...0,1 |

Таблиця 18 Коефіцієнт опору руху причепів та коефіцієнт зчеплення трактора

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группа доріг | Коефіцієнт опору руху, ***f*** | Коефіцієнт зчеплення трактора | |
| для гусеничних | для колісних |
| І  ІІ  ІІІ | 0,05…0,06  0,08…0,1  0,15…0,16 | 0,9…1,0  0,7…0,8  0,4…0,6 | 0,7…0,8  0,5…0,6  0,3…0,4 |

Таблиця 19 Значення коефіцієнта підвищення опору руху трактора **α*тр*** і причепа **α*пр*** при рушанні з місця

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шляхові умови | Коефіцієнти | | |
| α*тр* | α*пр* | загальний |
| Асфальтові, бетонні  Ґрунтові:  сухі  вологі  Рілля | 1,32  1,8  1,76  1,87 | 1,50  2,48  1,84  2,42 | 1,40  2,10  1,82  2,12 |

Таблиця 20 Коротка експлуатаційна характеристика тракторних причепів

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Марка причепів | Вага, *G0*, кН | Вантажопідйомність, *qпр*, кН | Клас тяги трактора, кН |
| 2ПТС-4М | 15,3 | 40,0 | 14 |
| 1ПТС-9 | 20,3 | 90,0 | 20…30 |
| ПТС-8545-10 | 18,0 | 40,0 | 9…14 |
| ПТС-8545-45 | 26,5 | 32,0 | 9…14 |
| ПСТ-12 | 36,0 | 120,0 | 20…30 |
| ПСТБ-6 | 24,4 | 65,0 | 14 |
| ПС-45 | 45,0 | 90,0 | 20…30 |

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 21 Допустимі значення коефіцієнта використання номінального тягового зусилля, *η*в.т

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назва операції | Значення коефіцієнту | Назва операції | Значення коефіцієнту |
| 1 | 2 | 1 | 2 |
| Оранка легких і середніх ґрунтів | 0,92...0,95 | Боронування | 0,93...0,95 |
| Оранка важких ґрунтів | 0,88...0,90 | Обробіток плоскорізами | 0,90...0,93 |
| Оранка ущільнених пересох-лих та кам’янистих ґрунтів | 0,80...0,92 | Лущення дисковими лущиль-никами | 0,94...096 |
| Суцільна культивація | 0,92...0,94 | Сівба дисковими сівалками | 0,95...0,97 |

Примітка. Коефіцієнт *η*в.т для інших операцій прирівнюють до подібних, які подано.

Таблиця 22 Допустиме значення коефіцієнта використання конструктивної ширини захвату агрегату

|  |  |
| --- | --- |
| Технологічні операції | Значення коефіцієнта |
| 1 | 2 |
| Оранка  Поверхневий обробіток ґрунту:  боронування, коткування, обробіток голчастими дисками, внесення  гербіцидів  суцільна культивація, лущення, дискування  Сівба і обробіток міжрядь просапних культур  Скошування:  жатками та косарками  зернозбиральними комбайнами  Збирання:  кукурудзи на силос  кукурудзи на зерно, цукрових буряків, картоплі, соняшнику, капусти | 1,02...1,10  0,96...0,98  0,96  1,00  0,93...0,95  0,96  1,08...1,16  1,00 |

Таблиця 23 Величина годинної витрати палива

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Марка трактора | Витрата палива, кг/год | | |
| ***Q*р** | ***Q*х** | ***Q*з** |
| К-701 | 32,0...51,0 | 19,0...30,0 | 4,0 |
| Т-150 | 20,0…27,0 | 10,0…13,0 | 2,2 |
| Т-150К | 23,0…30,0 | 11,0…15,0 | 2,4 |
| ДТ-75М, ДТ-75Н | 15,0...15,9 | 9,7...10,4 | 1,6 |
| МТЗ-80, МТЗ-82 | 10,0…15,0 | 6,0…8,0 | 1,4 |
| ЮМЗ-6Л | 8,0…12,0 | 4,0…6,0 | 1,3 |
| Т-25А | 3,0...4,5 | 2,4...2,9 | 0,7 |
| Т-40М, Т-40АМ | 7,4...7,9 | 4,9...5,6 | 1,2 |
| Т-70С | 11,0…13,0 | 5,0…7,0 | 1,2 |

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 24 Пропускна здатність робочих органів збиральних машин

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сільськогосподарські машини | Пропускна здатність, кг/с | Сільськогосподарські машини | Пропускна здатність, кг/с |
| 1 | 2 | 1 | 2 |
| Прес-підбирачі:  ПС-1,6  ПРП-1,6, К-454  ПР-Ф-750  ПКТ-Ф-2  Підбирачі-копнувачі:  ПК-1,6А  НТВС-4, ТП-Ф-45, Т-050  Стогоутворювачі:  СТП-60  Стог-100  Комбайни зернові:  СК-5М „Нива”  СК-6А „Колос”  „Енисей-1200”  РСМ-8 „Дон-1200” | 6,5  7,0  5,0  10,0  2,0  4,0  3,5  5,5  5,0  7,0  7,0  8,0 | РСМ-10 „Дон-1500”  СК-10 „Ротор”  Комбайни для збирання:  кукурудзи на силос  КПИ-2,4  КС-1,8  кукурудзи на силос  КСС-2,6, КСК-100  КПКУ-75, Е-281/282  КСК-100А-1  кукурудзи на зерно  ККП-2  ККП-3  КСКУ-6  Картоплезбиральні комбайни:  ККУ-2А та їх модифікації | 10,0  10,0  8,5  15,0  25,0  20,0  30,0  3,0  5,0  10,0  220,0 |

Таблиця 25 Потужність, яка використовується на привід робочих органів машин через ВВП

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сільськогосподарська машина | Марка | Потужність ВВП, кВт |
| 1 | 2 | 3 |
| Картоплесаджалка | СН-4Б  КСМ-6 | 3,7...6,0  6,0...7,5 |
| Косарка | КДП-4,0  КС-2,1 | 8,5...9,5  3,5...4,5 |
| Косарка-подрібнювач | КИР-1,5 | 13,0...17,0 |
| Підбирач-копнувач | ПС-1,6 | 9,0...12,0 |
| Гичкозбиральна машина | БМ-6 | 9,0...12,0 |
| Картоплекопач | КТН-2 | 7,5...9,0 |
| Жатка | ЖРС-4,9А  ЖВН-6 | 4,5...9,0  7,5...13,0 |
| Картоплезбиральний комбайн | ККУ-2А | 12,0...30,0 |
| Кукурудзозбиральний комбайн | ККП-3 | 25,0...30,0 |

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 26 Значення питомої потужності на приведення в дію робочих органів основних збиральних машин

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назва машини | Марка | Питома потужність, кВт·с/кг |
| 1 | 2 | 3 |
| Комбайни:  силосозбиральні  картоплезбиральний  кукурудзозбиральні | КС-1,8  КСС-2,6  ККУ-2А  ККП-3  КСКУ-6 | 2,0...4,0  2,5...4,5  5,0...10,0  3,0...4,0  5,0...8,0 |
| Коренезбиральна машина | КС-6 | 5,0...9,0 |
| Гичкозбиральна машина | БМ-6 | 2,8...6,5 |
| Жатка рядкова | ЖРС-4,9А | 2,0...2,5 |
| Прес-підбирач | ПС-1,6, ПРП-1,6 | 15,0...20,0 |
| Підбирач-копнувач | ПК-1,6 | 5,0...8,5 |
| Картоплекопач | КТН-2 | 3,6...5,0 |

Таблиця 27 Норма висіву насіння сільськогосподарських культур та маса 1000 шт. зерен

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Культура | Норма висіву | | Маса 1000 зерен, г |
| тис.шт./га | кг/га |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Пшениця | 4000...4500 | 160...250 | 20...50 |
| Жито | 4500...6000 | 150...200 | 20...47 |
| Ячмінь | 3500...4500 | 150...250 | 20...55 |
| Овес | 4000...5000 | 130...180 | 20...40 |
| Горох | 1000...1400 | 200...350 | 150...350 |
| Соя | 400...700 | 100...130 | 160...210 |
| Гречка:  рядовий посів  широкорядний посів | 2500...3500  1900...2200 | 80...100  50...60 | 18...25  18...25 |
| Просо:  рядовий посів  широкорядний посів | 2500...3000  2000...2300 | 20...22  16...18 | 6...8  6...8 |
| Кукурудза:  на зерно  на силос | 50...80  80...120 | 15...45  15...45 | 100...350  100...350 |
| Цукрові буряки | 30...40\* | 10...12 / 15...20\*\* | 12...18 / 18...30\*\* |
| Картопля | 35...55 | 2500...3500 | 50...80\*\*\* |
| Соняшник | 20...60 | 0,8...5,4 | 40...120 |
| Сорго | 40...120 | 1,0...3,8 | 24...32 |

\* Штук на 1 м довжини рядка.

\*\* У чисельнику фракції насіння 3,5...4,5, у знаменнику – 4,4...5,5.

\*\*\* Маса однієї картоплини, г.

***[Зміст](#зміст)*** [***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 28 Кінематична довжина тракторів

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Трактори | Кінематична довжина, м | Трактори | Кінематична довжина, м |
| 1 | 2 | 1 | 2 |
| Т-16М, Т-25А  Т-40, Т-40М  ЮМЗ-6АЛ/АМ  МТЗ-80, МТЗ-100  МТЗ-82  МТЗ-102  ХТЗ-17021 | 1,0  1,32  1,2 / 1,3\*  0,94  1,2 / 1,3\*  1,3 / 1,4\*  1,15 / 0,87\* | Т-150К, Т-150-07  Т-150-09  К-701  Т-70С  ДТ-75М  Т-150, Т-150-05  Т-4А | 1,15 / 0,87\*  1,15 / 0,87\*  3,35 / 2,9\*  1,8  2,35 / 1,55\*  2,12 / 2,55\*  2,45 / 165\* |

\* У чисельнику вказаний начіпний варіант, у знаменнику – причіпний.

Таблиця 29 Радіус повороту агрегату залежно від ширини захвату і коефіцієнти збільшення радіусів при підвищенні швидкості

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Агрегати | Радіус повороту при швидкості 5 км/год | Коефіцієнти збільшення радіусів повороту при швидкості, км/год | | |
| 7,0 | 9,0 | 11,0 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Причіпні:  орні чотири-, восьмикорпусні  культиваторні двомашинні  культиваторні три-, чотиримашинні  борону вальні і лущильні  посівні з однією машиною  посівні з двома машинами  посівні з трьома машинами  посівні з чотирма і більше машинами  просапні  жатні | 4,5*Вр*  1,2*Вр*  1,0*Вр*  1,0*Вр*  1,7*Вр*  1,2*Вр*  1,3*Вр*  1,1*Вр*  1,0*Вр*  1,2*Вр* | 1,15  1,20  1,20  1,35  1,32  1,32  1,32  1,32  1,35  1,30 | 1,42  1,50  1,50  1,68  1,57  1,57  1,57  1,57  1,68  1,62 | 1,60  1,70  1,70  1,85  1,85  1,85  1,85  1,85  1,85  1,82 |
| Начіпні:  орні  культиваторні  посівні  просапні  жатні | 3,0*Вр*  0,9*Вр*  0,9*Вр*  0,8*Вр*  0,9 *Вр* | 1,05  1,06  1,08  1,06  1,09 | 1,20  1,32  1,41  1,34  1,46 | 1,35  1,46  1,58  1,48  1,52 |

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 30 Технологічні місткості сільськогосподарських машин

|  |  |
| --- | --- |
| Сільськогосподарські машини | Об’єм, м3 |
| 1 | 2 |
| Машини для внесення порошкоподібних препаратів  МТП-13+КамАЗ-5410  РУП-10  РУП-8  АРУП-8+ЗИЛ-130В1-76 | До 13  10  8  До 8 |
| Машини для внесення мінеральних добрив:  МВУ-30  МВУ-16  МВУ-8Б  МВУ-5 | До 10  16  7,8  5,8 |
| 1МРГ-4  РУМ-5  РУМ-8  МРД-4  МВД-0,5 | 4,0  5,0  8,0...10,0  4,0  0,5 |
| Машини для внесення органічних добрив:  РОУ-6  МТО-6  КСО-9, ПРТ-10  ПРТ-16 | 5,0...7,0  6,0  8,2...12,0  13,0...14,0 |
| Обприскувачі:  ПОМ-630  ОПШ-15  ОП-2100  ОП-1600 | 0,63  1,2  2,1  1,6 |
| Сівалки:  СЗ-3,6  для насіння  для туків  СПЧ-6ФС  для насіння  для туків  СУПН-6  для насіння  для туків  СУПН-8  для насіння  для туків  ССТ-12Б  для насіння  для туків  Картоплесаджалки:  СН-4Б  КСМ-4 | 0,453  0,212  6 Х 0,021  6 Х 0,032  6 Х 0,022  3 Х 0,030  8 Х 0,022  4 Х 0,030  12 Х 0,007  6 Х 0,030  0,36\*  1,2...1,5\* |
| КСМ-6  САЯ-4 | 1,2...1,5\*  0,25\* |

Продовження табл. 30

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| Автозавантажувач  УЗСА-40 | 3,28 |
| Комбайни (бункер зерна):  СК-5М „Нива”, СК-6А „Колос”  „Енисей-1200”  РСМ-8 „Дон-1200”, РСМ-10 „Дон-1500”, СК-10 „Ротор” | 3,0  4,5  6,0 |
| Підбирачі-копнувачі:  ПК-1,6А  НТВС-4, ТП-Ф-45  Т-050, Т-069 | 12,0  45  50 |
| Стогоутворювачі:  СПТ-60  „Стог-100” | 60  100 |

\* Вантажопідйомність, т

Таблиця 31 Норми амортизаційних відрахувань

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Енергетичні засоби і сільськогосподарські машини | Загальна норма відрахувань, % балансової вартості | У тому числі | |
| на капі-тальний ремонт | на ренова-цію |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Трактори:  класу 6 | 17,6 | 6,5 | 11,1 |
| класу 5  класу 4  класу 3 (Т-150К)  класу 3 (Т-150, ДТ-75М та всі інші)  класу 2  класу 1,4 і 0,9  класу 0,6 | 18,1  19,0  19,5  18,5  18,3  17,5  19,3 | 7,0  6,5  7,0  6,0  4,0  5,0  2,7 | 11,1  12,5  12,5  12,5  14,3  12,5  16,6 |
| Зернозбиральні комбайни | 16,0 | 12,5 | 3,5 |
| Комбайни буряко- і картоплезбиральні, льонобрал-ки, коноплезбиральні машини, соломо-силосопод-рібнювачі, транспортери, гранулятори, ямокопачі, зубові борони, жниварки, прес-підбирачі | 16,6 | 16,6 | - |
| Комбайни силосо- і кукурудзозбиральні, льономо-лотарки, культиватори, бурякові сівалки, мотики, зчіпки, картоплесаджалки, гичкозбиральні маши-ни, кукурудзяні сівалки, лущильники, борони дис-кові, плуги-лущильники, овочеві сівалки, граблі | 14,2 | 14,2 | - |
| Плуги загального призначення, котки, сівалки зер-нові, зерносушарки, зерноочисні агрегати, дощу-вальні машини | 12,5 | 12,5 | - |
| Розкидачі органічних і мінеральних добрив, маши-ни для хімічного захисту рослин, косарки | 20,0 | 20,0 |  |

***[Зміст](#зміст)*** [***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 32 Мінімальні гарантовані розміри тарифних ставок окремих категорій робітників сільськогосподарських підприємств (в гривнях) та коефіцієнти між розрядних співвідношень

**(*з 1 січня 2015 р.*)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категорії працівників | Розряди робіт | | | | | | Коефіцієнти співвідношень мінімальних гарантованих розмірів тарифних ставок робітників і розряду |
| І | ІІ | ІІІ | ІV | V | VІ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Коефіцієнти міжрозря- дних співвідношень | 1,00 | 1,09 | 1,20 | 1,35 | 1,55 | 1,80 |  |
| На ручних роботах в рослинництві | 53,55 | 58,38 | 64,26 | 72,31 | 83,02 | 96,39 | 1,00 |
| Трактористи-машиністи  І група  ІІ група  ІІІ група | 62,65  69,02  76,02 | 68,25  75,25  82,88 | 75,18  82,81  91,21 | 84,56  93,10  102,62 | 96,74  106,96  117,81 | 112,77  124,25  136,87 | 1,17  1,29  1,42 |
| Ремонтні і верстатні роботи | 56,77 | 61,88 | 68,11 | 76,65 | 87,99 | 102,20 |  |

Примітки: 1. Тарифні ставки робітників розраховані, виходячи з середньомісячної норми тривалості робочого часу 167,58 годин при 40-годинному робочому тижні та коефіцієнтів між розрядних співвідношень

2. Групи з оплати праці трактористів-машиністів встановлюються в залежності від регіону:

І група – сільгосппідприємства Автономної Республіки Крим (крім гірських і передгірних), Запорізької, Дніпропетровської, Миколаївської, Одеської і Херсонської областей;

ІІ група – сільгосппідприємства Вінницької, Луганської, Донецької, Кіровоградської, Полтавської, Тернопільської, Харківської, Чернівецької (крім гірських і передгірних), лісостепові підприємства Житомирської, Київської, Львівської, Сумської, Хмельницької та Чернігівської областей;

ІІІ група – сільгосппідприємства Волинської, Закарпатської, Рівненської, Івано-Франківської областей, гірські і передгірні підприємства Автономної Республіки Крим, Львівської, Чернівецької областей та поліські підприємства Житомирської, Київської, Львівської, Сумської, Хмельницької та Чернігівської областей.

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 33 Тарифікація основних польових механізованих робіт залежно від виду робіт та груп тракторів

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Види робіт | Тарифні розряди за групами тракторів | | | | | |
| І | | | ІІ | ІІІ | |
| 1 | 2 | | | 3 | 4 | |
| Оранка (полицева і безполицева) староорних земель, цілини, перелогів і шару багаторічних трав | 4 | | | 5 | 6 | |
| Обробіток ґрунту плоскорізами, глибокорозпушувачами із збереженням стерні | 4 | | | 5 | 6 | |
| Культивація суцільна, безполицевий обробіток, дискування, лущення, фрезерування | 3 | | | 4 | 5 | |
| Боронування ріллі, посівів зернових, картоплі та інших ку-льтур, лук і пасовищ, шлейфування і мульчування оранки, закриття вологи знаряддями типу ротаційної мотики | 3 | | | 4 | 5 | |
| Снігозатримання, обвалування ділянок полів для затримання талих вод | 3 | | | 4 | 5 | |
| Прикочування ґрунту, посівів, подрібнення ґрунтових глиб і знищення кірки | 2 | | | 3 | 4 | |
| Нарізання грядок і гребенів під овочеві та інші культури | 5 | | | 6 | - | |
| Розкидання органічних, мінеральних добрив, органомінера-льних сумішей | 4 | | | 5 | 6 | |
| Внесення рідких добрив, некореневе підживлення | 4 | | | 5 | 6 | |
| Очищення і сортування насіння зернових, бобових, буряків, льону, соняшнику, овочевих та ін. культур спец. машинами | 3 | | | - | - | |
| Калібрування, інкрустування насіння кукурудзи, соняшнику та інших культур машинами | 2 | | | - | - | |
| Обслуговування сортувальних пунктів картоплі | 4 | | - | | - | |
| Обслуговування машин і агрегатів при протруюванні насін-нєвого та садильного матеріалу | 4 | | - | | - | |
| Сівба і садіння всіх сільськогосподарських культур, включа-ючи плодово-ягідні та дерево-кущеві породи | 5 | | 5 | | 5 | |
| Механізоване завантаження сівалок та садильних машин | 3 | | 4 | | - | |
| Нарізання борозен, гребенів для садіння картоплі, розсади овочевих та інших культур, загортання борозен | 4 | | 4 | | 5 | |
| Загортання бульб картоплі культиватором | 4 | | 4 | | - | |
| Міжрядний обробіток, розпушування, підгортання просапних культур:  без підживлення  з підживленням | 4  5 | | 4  5 | | 5  6 | |
| Букетування і прорідження сходів буряків | 5 | | 6 | | - | |
| Обпилення, обприскування, обробіток гербіцидами | 6 | | 6 | | - | |
| *Збирання зернових, зернобобових, кукурудзи, олійних та інших культур* | | | | | | |
| Скошування зернових, зернобобових, олійних та інших куль-тур жниварками з шириною захвату:  до 6 м  понад 6 м | 4  - | | 5  6 | | -  6 | |
| Пряме комбайнування зернових, насінників трав, коренепло-дів та інших культур, скошування у валки, підбирання і обмо-лочування валків комбайнами | - | | 6 | | 6 | |
| Збирання зеленого гороху, вики, гороху та інших культур валковими косарками і універсальними жниварками:  скошування  підбирання і обмолочування валків комбайнами | 4  - | | 5  6 | | -  6 | |
| Збирання кукурудзи на зерно в повній або молочно-восковій стиглості з відділенням качанів, а також подрібненням стебел для силосування:  причіпними машинами  самохідними комбайнами | 5  - | | 5  - | | -  6 | |
| Робота машиніста на очищуванні качанів кукурудзи | 2 | | - | | - | |
| *Збирання цукрових буряків та інших коренеплодів* | | | | | | |
| Зрізування гички косарками та гичкозбиральними машинами | 3 | | 4 | | - | |
| Підкопування, підорювання скобами і спеціальними машина-ми цукрових буряків, столових і кормових коренеплодів | 4 | | 5 | | - | |
| Збирання цукрових буряків та інших коренеплодів:  причіпними машинами  самохідними комбайнами | 5  6 | | 5  6 | | -  - | |
| *Збирання картоплі* | | | | | | |
| Скошування картоплиння спеціальними машинами і косарка-ми з подрібненням | 3 | | 4 | | - | |
| Збирання картоплі:  картоплекопачем  причіпними комбайнами  самохідними комбайнами | 4  6  - | | 5  6  - | | -  -  6 | |
| *Збирання овочевих і баштових культур* | | | | | | |
| Збирання овочевих культур машинами | | 4 | | 5 | | - |
| Збирання томатів, білоголової капусти і огірків комбайном | | 6 | | 6 | | - |
| Збирання овочів з допомогою універсальної платформи | | 4 | | - | | - |
| *Робота в кормовиробництві* | | | | | | |
| Скошування на сіно, силос, сінаж, вітамінне борошно, зелену підкормку зернових культур, кукурудзи, соняшнику, а також картоплиння, гички буряків та інших культур:  косарками і комбайнами  самохідними комбайнами | | 5  - | | 6  - | | -  6 |
| Скошування трав причіпними, начіпними та іншими видами косарок на сіно | | 4 | | 5 | | - |
| Стягування зеленої маси з бортових автомобілів, причепів за допомогою троса і спеціальної сітки | | 3 | | 3 | | 4 |
| Трамбування силосної або сінажної маси в траншеях і наземних буртах | | - | | 3 | | 3 |
| Ворушіння та згрібання трави, сіна, соломи і стебел різних культур бічними і поперечними граблями, перевертання вал-ків сіна із здвоюванням, валкуванням після косарок-плющи-лок | | 2 | | 3 | | - |
| Підбирання валків сіна і соломи з утворенням стогів і скирт | | 4 | | 5 | | 6 |
| Копнування сіна і соломи підбирачами-копнувачами та начі-пними волокушами | | 4 | | 5 | | - |
| Стягування сіна і соломи тросовими волокушами | | 4 | | 4 | | 5 |
| Скиртування непресованого сіна, соломи та тюків | | 5 | | 5 | | 6 |
| Пресування сіна з валків причіпними та самохідними прес-підбирачами | | 5 | | 5 | | - |

Таблиця 34 Норми відрахувань на поточний ремонт і технічне обслуговування тракторів і сільськогосподарських машин

|  |  |
| --- | --- |
| Енергетичні засоби і сільськогосподарські машини | Відрахування на поточний ремонт і технічне обслугову-вання, % балансової вартості |
| 1 | 2 |
| Трактори:  К-701  ДТ-75М  ДТ-75, Т-74  Т-150  Т-150К  Т-70С, Т-70В  МТЗ-80, МТЗ-82  ЮМЗ-6Л  Т-25А, Т-16М | 8,6  13,3  7,6  9,1  6,0  7,7  8,0  12,7  1,4 |
| Комбайни зернозбиральні самохідні | 6,5 |
| Комбайни для збирання кукурудзи і технічних культур | 12,2 |
| Плуги тракторні загального і спеціального призначення | 27,0 |
| Борони, лущильники, мотики, котки, зчіпки | 14,0 |
| Культиватори для суцільного і міжрядного обробітку | 16,0 |
| Сівалки | 18,0 |
| Картоплесаджалки | 23,0 |
| Машини для боротьби з шкідниками і хворобами сільськогосподарсь-ких культур | 11,0 |
| Жниварки | 14,0 |
| Сушарки | 12,0 |
| Молотарки | 13,0 |
| Зерноочисні машини | 9,0 |
| Складні насіннєочисні машини, підбирачі, копнувачі | 13,0 |
| Косарки тракторні, граблі, волокуші | 10,0 |
| Машини для збирання:  картоплі, кукурудзи  цукрових буряків  овочів  луб’яних культур | 12,0  15,0  13,0  10,0 |
| Розкидачі органічних добрив | 11,0 |
| Розкидачі мінеральних добрив | 12,0 |
| Причепи тракторні, стоговози, навантажувачі | 13,0 |

[***Зміст***](#зміст)[***Перелік тем***](#теоретичні)[***Перелік практичних***](#практичні)

Таблиця 35 Нормативне річне завантаження тракторів і сільськогосподарських машин

|  |  |
| --- | --- |
| Енергетичні засоби і сільськогосподарські машини | Річне завантаження, год. |
| 1 | 2 |
| **Трактори** | |
| К-701 | 1350 |
| Т-150К | 1350 |
| Т-150, ДТ-75М | 1300 |
| Т-70С | 1100 |
| МТЗ-80, МТЗ-82, ЮМЗ-6Л | 1200 |
| Т-40, Т-40АМ | 1200 |
| Т-25А | 1000 |
| **Ґрунтообробні машини** | |
| Плуги загального призначення | 465 |
| Борони:  зубові  сітчасті  дискові | 133  150  140 |
| Лущильники дискові | 295 |
| Мотики ротаційні | 295 |
| Зчіпки | 220 |
| Культиватори для суцільного обробітку | 210 |
| Котки:  водоналивні  кільчасті | 210  122 |
| **Машини для сівби і садіння** | |
| Сівалки:  зернові  зернотрав’яні  овочеві | 135  140  165 |
| бурякові | 50 |
| кукурудзяні | 70 |
| Картоплесаджалки | 140 |
| Розсадосадильні машини | 175 |
| **Машини для внесення добрив** | |
| Машини для внесення органічних добрив | 300 |
| Машини для внесення мінеральних добрив | 210 |
| **Машини для догляду за посівами** | |
| Культиватори для міжрядного обробітку:  просапних культур  картоплі  овочів  цукрових буряків | 300  280  350  265 |
| Вздовжрядкові проріджувачі для цукрових буряків | 110 |
| **Машини для боротьби з шкідниками, хворобами і бур’янами** | |
| Протруювачі насіння | 400 |
| Обприскувачі, обпилювачі | 100 |
| Машини для внесення гербіцидів | 110 |
| Фумігатори | 80 |

Продовження табл. 35

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| **Збиральні машини** | |
| Жниварки | 95 |
| Зернозбиральні комбайни | 160 |
| Зерноочисні машини, сушарки | 260 |
| Косарки | 190 |
| Граблі, підбирачі-копнувачі | 140 |
| Прес-підбирачі | 165 |
| Волокуші тросові | 270 |
| Підбирачі-скиртоутворювачі | 120 |
| Стоговози, скиртосклади | 250 |
| Комбайни:  кукурудзозбиральні, силосозбиральні  бурякозбиральні  гичкозбиральні  картоплезбиральні  льонокомбайни, льонобралки | 170  300  180  200  100 |
| **Вантажно-розвантажувальні і транспортні** | |
| Буряконавантажувачі | 130 |
| Зернонавантажувачі | 320 |
| Причепи тракторні, начіпні платформи | 640 |