

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА  
ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ**

**УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ  
ПРОДУКТИВНОСТІ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ**

**Бібліотека спеціаліста АПК "Економічні нормативи"**

**МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ  
ТА НОРМИ ПРОДУКТИВНОСТІ І  
ВИТРАТ ПАЛИВА НА ВНЕСЕННІ  
ДОБРИВ, ЗАХИСТІ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ  
КУЛЬТУР**

**Київ – 2023**

УДК 631.8+632.95]:[657.471.64:62-63]+658.53](477)(072)  
М52

Бібліотеку засновано в 2000 р.

**Автори:** В.М. Івченко, О.С. Зірнзак, В.С. Пивовар, О.С. Озімко, Л.В. Кукса, Б.М. Гладун, В.Ф. Іваненко.

**Рецензенти:** *Є. О. Ланченко*, доктор економічних наук, доцент кафедри економіки Національного університету біоресурсів і природокористування України; *В. А. Ткачук*, доктор економічних наук, професор кафедри економіки Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Затверджено Міністерством аграрної політики та продовольства України, погоджено з Центральним комітетом профспілок працівників агропромислового комплексу України, друкується за рішенням вченої ради НДІ "Украгропром-продуктивність" Міністерства аграрної політики та продовольства України (протокол № 8 від 28 грудня 2023 р.).

**Методичні** положення та норми продуктивності і витрат палива на внесенні добрив, захисті сільськогосподарських культур / [В. М. Івченко, О. С. Зірнзак, В. С. Пивовар, О.С.Озімко, Л. В. Кукса, та ін.]. – К. НДІ "Украгропромпродуктивність", 2023. – 204 с.  
(Б-ка спеціаліста АПК "Економічні нормативи").

**ISBN 978-617-613-096-3**

У науковому виданні викладено методику розробки і впровадження на підприємствах науково обґрунтованих норм продуктивності та витрат палива на внесення добрив і хімічний захист сільськогосподарських культур. Наведено змінні норми продуктивності та витрати палива на нову сільськогосподарську техніку вітчизняного і зарубіжного виробництва, що надійшла на сільськогосподарські підприємства останнім часом, та на техніку, яка знаходиться в експлуатації.

Для керівників та фахівців системи продуктивності АПК, підприємств усіх форм власності, податкових органів та профспілкових організацій, органів управління виробництвом усіх рівнів, працівників місцевих органів влади, наукових працівників, викладачів, аспірантів і студентів вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації.

УДК 631.8+632.95]:[657.471.64:6263]+658.53](477)(072)

Без права перевидання. Відтворення або використання матеріалу, що міститься в інформаційному продукті, для освітніх або некомерційних цілей вирішується без отримання попередньої письмової згоди власників авторського права за умови посилання на його повну біографічну назву згідно з ДСТУ 7.1:2006. Відтворення або використання матеріалу, що міститься в даному інформаційному продукті, для перепродажу, інших комерційних цілей або угод (договорів) на розробку науково-дослідних робіт забороняється без отримання попередньої письмової згоди власників авторського права. Ці умови відносяться і до видань попередніх років. Заявку на отримання такого дозволу слід направляти науково-організаційному відділу НДІ "Украгропромпродуктивність" за адресою: 03035, м. Київ, пл. Солом'янська, 2 або електронною поштою [uapp\\_god@ukr.net](mailto:uapp_god@ukr.net).

**ISBN 978-617-613-096-3**

© В.М. Івченко, О.С. Зірнзак  
В.С.Пивовар, О.С. Озімко, та ін., 2023

## Зміст

<b>Вступ</b> .....	8
<b>Розділ 1.</b> Методика розробки норм продуктивності та витрат паливно-енергетичних ресурсів на внесенні мінеральних та органічних добрив.....	10
<b>Розділ 2.</b> Тарифікація механізованих робіт .....	19
<b>Розділ 3.</b> Впровадження норм на підприємствах.....	22
<b>Розділ 4.</b> Основні положення для розрахунку норм продуктивності та витрат палива.....	26
<b>Розділ 5.</b> Норми продуктивності та витрати палива на механізовані роботи по внесенню органічних добрив.....	29
<b>5.1.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення органічних добрив розкидачем "Bergman" TSW 5210S в агрегаті з трактором MF-8737.....	31
<b>5.2.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення органічних добрив розкидачем ТЗП-39 "Атлант" в агрегаті з трактором "John Deere-8320R" .....	33
<b>5.3.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення органічних добрив розкидачем "Hawe" DST-20T-SW в агрегаті з трактором "John Deere-8310R".....	35
<b>Розділ 6.</b> Норми продуктивності та витрат палива на механізовані роботи по внесенню мінеральних добрив .....	37
<b>6.1.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZG-B 8200 в агрегаті з трактором "Case" Puma-210.....	40
<b>6.2.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем PY-7000 в агрегаті з трактором "Belarus-2022.3".....	45
<b>6.3.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZG-B 5500 в агрегаті з трактором "Case" "Magnum-250"....	48
<b>6.4.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем UPR-4 в агрегаті з тракторами "Belarus"-80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2, "КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2 .....	53
<b>6.5.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZA-M 2001 в агрегаті з тракторами "Belarus"-1220, 1221, 1221.2 .....	58

<b>6.6.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZA-M 1001 в агрегаті з трактором "John Deere-6110M".....	63
<b>6.7.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем МВД-1500 в агрегаті з тракторами "Belarus"-1021, 1021.3, 1025.2, 1025.3.....	68
<b>6.8.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Axis" 30.2Q в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"- 80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2, "КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2.....	71
<b>6.9.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZA-X "Perfect-1402" в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"- 80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2, "КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2.....	77
<b>6.10.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Tornado-1300" GIV в агрегаті з тракторами "Belarus"-1021, 1021.3, 1025, 1025.2	79
<b>6.11.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Tornado-1300" GIV в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"-80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 920, 920.2, "КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2	84
<b>6.12.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Unia" MX-1200 в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"-80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2, "КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2	89
<b>6.13.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем РМД-1000 в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"-80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2, "КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2	92
<b>6.14.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Ferti-2-1000" в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"-80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2, "КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2	95
<b>6.15.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Sulka" DPX-24 в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"-80,1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2.....	98
<b>6.16.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Kuhn" MDS-19.1 в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"-80,1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2.....	101

<b>6.17.</b> Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на внесення мінеральних добрив розкидачем РМД-500 в агрегаті з тракторами агрегаті з тракторами "Belarus"-1021, 1021.3, 1025, 1025.2.....	104
<b>6.18.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "MAXI-10000" в агрегаті з трактором "John Deere-8335R".....	106
<b>6.19.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZG-TS 7501 Profis Pro в агрегаті з трактором "Case" "Puma-225".....	109
<b>6.20.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZG-B 5500 Special в агрегаті з трактором "New Holland" T-6050.....	114
<b>6.21.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем РМД-8 в агрегаті з трактором "New Holland" TD 5.110.....	118
<b>6.22.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем РМД-3000 в агрегаті з трактором "John Deere-6135B".....	121
<b>6.23.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем МВД-1200 в агрегаті з тракторами "Belarus"- 892, 892.2, 952, 952.2.....	125
<b>6.24.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення мінеральних добрив розкидачем "Unia" RCW 10000 в агрегаті з трактором "Landini" "Landpower-125".....	128
<b>6.25.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення рідких комплексних мінеральних добрив (аміак) агрегатом для внесення безводного аміаку "Nutri-Placer 930" в агрегаті з трактором "Case" MX-340.....	132
<b>6.26.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на внесення рідких комплексних мінеральних добрив (аміак) аплікатором "Blu-Jet" AT-3000 в агрегаті з трактором "John Deere-8335R".....	133
<b>6.27.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на підживлення мінеральними добривами (КАС) самохідним обприскувачем "Case" SPX-3230 "Patriot".....	134
<b>6.28.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на підживлення мінеральними добривами (КАС) самохідним обприскувачем "John Deere" M4030.....	136

<b>6.29.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на підживлення мінеральними добривами (КАС) □ інжекторним агрегатом "Guestrower" GFI-12-4 в агрегаті з трактором "John Deere-8345R".....	138
<b>Розділ 7. Методика розробки норм продуктивності та витрат паливно-енергетичних ресурсів на роботи з хімічного захисту рослин.....</b>	140
<b>Розділ 8.</b> Норми продуктивності і витрати палива на роботи з хімічного захисту рослин (обприскування польових культур).....	150
<b>8.1.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Berthoud" "Raptor-3240".....	151
<b>8.2.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Househam" "Air Ride-3500".....	154
<b>8.3.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Househam" "Spirit-3000".....	159
<b>8.4.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "John Deere-4830".....	162
<b>8.5.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "John Deere-4940".....	164
<b>8.6.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "John Deere" M4040 .....	166
<b>8.7.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Massey Ferguson-9330".....	168
<b>8.8.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "New Holland" "Guardian" SP275F.....	170
<b>8.9.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Miller" "Nitro-3200" .....	172
<b>8.10.</b> Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Miller" "Nitro-4215".....	174

<b>8.11.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Stara" "Gladiator-2300".....	176
<b>8.12.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Stara" "Imperador-3100".....	178
<b>8.13.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Теснома" "Laser-4240".....	180
<b>8.14.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Теснома" "Laser Novator-3228 HLE" .....	183
<b>8.15.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем ОСШ-3,5.....	186
<b>8.16.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Amazone" "Pantera-4502" .....	189
<b>8.17.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Mazzotti" "Ibis-3000" .....	193
<b>8.18.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур причіпним обприскувачем "John Deere-732" в агрегаті з трактором "John Deere-6130D" .....	195
<b>8.19.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур причіпним обприскувачем "Lemken" "Albatros-9/6000" в агрегаті з трактором "Belarus-2022.3".....	197
<b>8.20.</b> Змінні норми продуктивності та витрати палива на хімічний захист польових культур причіпним обприскувачем "Титан" ОПК-3000-24 в агрегаті з трактором "Belarus-1025.2".....	201
Список літератури .....	203

## Вступ

На сучасному етапі ефективного ведення сільськогосподарського виробництва неможливе без упорядкування системи норм і нормативів на кожному підприємстві, без приведення їх у відповідність з конкретними умовами підприємства і досягнутим рівнем продуктивності праці.

Науково обґрунтовані норми є основою ефективного ведення господарства, виробничого планування, а також вихідними матеріалами при розробці і впровадженні заходів внутрішньогосподарського управління, раціональних форм поділу і трудової кооперації, методів і прийомів виконання трудових процесів, організації робочих місць тощо.

Запропоновані норми продуктивності і витрати палива на внесення мінеральних та органічних добрив, хімічний захист сільськогосподарських культур призначені для працівників сільськогосподарських підприємств України. Наведені норми розроблено для нової і старої техніки вітчизняного та зарубіжного виробництва.

Вони розраховані на тривалість зміни 7 год при шестиденному робочому тижні (крім хімічного захисту сільськогосподарських культур, де тривалість робочої зміни не повинна перевищувати 6 год).

Норми розроблені на основі фотохронометражних спостережень, проведених на сільськогосподарських підприємствах України. При розробці використані матеріали та результати досліджень науково-дослідних установ.

На роботи, непередбачені збірником, або при впровадженні у виробництво більш досконалої організації праці, технології робіт тощо, на основі представлених у збірнику нормативних матеріалів і фотохронометражних спостережень можна розробити і ввести у встановленому порядку місцеві норми.

Науково-практичне видання "Методичні положення та норми продуктивності і витрати палива на внесенні добрив, захисті сільськогосподарських культур" ґрунтуються на спостереженнях та результатах досліджень фахівців НДІ "Укראгропромпродуктивність" та філій.

Рекомендовані норми продуктивності і витрат палива передбачають раціональне використання робочого часу зміни, оптимальний склад машинно-тракторних агрегатів і ефективні режими роботи сільськогосподарських машин.

Якщо норми продуктивності, що діють на підприємстві, на ок-



ремі види робіт вищі від рекомендованих, але більшість працівників їх виконує, такі норми знижувати не слід.

## Розділ 1. Методика розробки норм продуктивності та витрат паливно-енергетичних ресурсів на внесенні мінеральних та органічних добрив

Змінну норму продуктивності ( $H_{\text{пр}}$ ) на роботи зі внесення добрив, де переважають польові операції (елементи), визначають за формулою:

$$H_{\text{пр}} = 0,1 \times B_p \times V_p \times T_o, \quad (1.1)$$

де  $B_p$  – робоча ширина захвату, м;  $V_p$  – робоча швидкість агрегату, км/год;  $T_o$  – час основної роботи протягом зміни, год.

Робочу швидкість агрегату ( $V_p$ ) визначають з урахуванням агротехнічних вимог до виконуваних видів робіт.

Час основної роботи агрегату ( $T_o$ ) розраховують за формулою:

$$T_o = \frac{T_{\text{зм}} - (T_{\text{пз}} + T_{\text{обс}} + T_{\text{від}})}{1 + k_{\text{пов}} + k_{\text{пер}} + k_{\text{зав}} + k_{\text{під}} + k_{\text{від}}}, \quad (1.2)$$

де  $T_{\text{зм}}$  – час зміни, хв;  $T_{\text{пз}}$  – час підготовчо-заключних робіт, хв;  $T_{\text{обс}}$  – час обслуговування агрегату в загинці, хв;  $T_{\text{від}}$  – час на відпочинок та особисті потреби, хв;  $k_{\text{пов}}$ ,  $k_{\text{пер}}$ ,  $k_{\text{зав}}$ ,  $k_{\text{під}}$ ,  $k_{\text{від}}$  – відповідно коефіцієнти поворотів, внутрішньозмінних переїздів з ділянки на ділянку, завантаження добривами, під'їздів під завантаження та від'їздів після завантаження добривами.

Підготовчо-заключна робота включає: щозмінне технічне обслуговування агрегату, отримання наряду і здавання роботи, підготовку агрегату до переїзду, переїзд до місця роботи (до 2,5 км) на початку зміни та назад після роботи.

Час організаційно-технічного обслуговування агрегату включає витрати часу на очищення робочих органів розкидача ( $T_{\text{оч}}$ ), перевірку якості роботи ( $T_{\text{як}}$ ), технологічні регулювання в період роботи агрегату ( $T_{\text{рег}}$ ), усунення несправностей, підтягування кріплення та технологічні регулювання ( $T_{\text{тех}}$ ) і його визначається за формулою:

$$T_{\text{обс}} = T_{\text{оч}} + T_{\text{як}} + T_{\text{рег}} + T_{\text{тех}}. \quad (1.3)$$

Витрати часу зміни на виконання наведених операцій залежать від умов виконання роботи, складу агрегату, виду добрив та ін. Їх нормативні значення визначені на основі фотохронометражних спостережень.

Норматив часу на особисті потреби виконавців за зміну у всіх випадках приймається рівним 10 хв.

Час на відпочинок при внесенні добрив, де велику питому вагу в балансі часу зміни становить навантаження, в норму може не включатися (тракторист відпочиває під час завантаження агрегату). При внесенні рідких органічних добрив час на відпочинок у норму включається повністю і залежить від класу трактора. При виконанні робіт на тракторах класу тяги до 3 т – до 25 хв, а на тракторах класу тяги понад 3 т – 30 хв.

Час, який витрачається на повороти агрегату в загінці, залежить від тривалості одного повороту, довжини гону і робочої швидкості:

$$k_{\text{пов}} = \frac{t_{\text{пов}} \times V_p}{3,6 \times L_{\text{пер}}}, \quad (1.4)$$

де  $t_{\text{пов}}$  – тривалість одного повороту, с;  $V_p$  – робоча швидкість агрегату, км/год;  $L_{\text{пер}}$  – середнє значення довжини гону, м.

Тривалість внутрішньозмінних переїздів залежить від середньої тривалості одного переїзду, годинної продуктивності агрегату і середньої площі ділянки, що обробляється.

$$k_{\text{пер}} = t_{\text{пн}} + \frac{L_{\text{пер}}}{V_{\text{тр}}} \times \frac{W_{\text{год}}}{F_{\text{сер}}}, \quad (1.5)$$

де  $t_{\text{пн}}$  – час підготовки до переїзду, хв;  $L_{\text{пер}}$  – відстань переїзду, км;  $V_{\text{тр}}$  – швидкість руху при переїздах, км/год;  $W_{\text{год}}$  – продуктивність агрегату за 1 год основного часу, га;  $F_{\text{сер}}$  – середня площа ділянки, га.

### 1.1. Середня довжина гону, площа ділянки ( $F_{\text{сер}}$ ) та відстань переїзду ( $L_{\text{пер}}$ ) залежно від довжини гону

Середня довжина гону, м	Середня площа ділянки, га	Відстань переїзду з ділянки на ділянку, км
1	2	3
125	1,5	0,60

Продовження табл. 1.1

1	2	3
175	3,0	0,70
250	6,0	0,81
350	12,0	0,93
500	24,0	1,05
800	60,0	1,25
1200	140,0	1,50

Коефіцієнт завантаження ( $k_{\text{зав}}$ ) визначають за формулою:

$$k_{\text{зав}} = \frac{t_{\text{зав}} \times W_{\text{год}} \times H}{60 \times M \times y \times q}, \quad (1.6)$$

де  $t_{\text{зав}}$  – час одного завантаження агрегату добривами, хв;  $W_{\text{год}}$  – продуктивність агрегату за 1 год основного часу, га;  $H$  – норма внесення добрив, ц/га;  $M$  – загальна місткість тукових сівалок або розкидача, м<sup>3</sup>;  $y$  – середня щільність добрив, м<sup>3</sup>;  $q$  – коефіцієнт використання місткості.

Для прямого способу внесення добрив  $q = 1$ , для переважного  $q=0,95-0,99$  при середній щільності мінеральних добрив (азотних, фосфорних, калійних) 11 ц/м<sup>3</sup>.

При наявності під'їздів під завантаження добривами і від'їздів у заїнку для їх внесення коефіцієнти під'їздів ( $k_{\text{під}}$ ) і від'їздів ( $k_{\text{від}}$ ) визначають за формулами:

$$k_{\text{під}} = \frac{t_{\text{під}} \times W_{\text{год}} \times H}{60 \times M \times y}; \quad (1.7)$$

$$k_{\text{від}} = \frac{t_{\text{від}} \times W_{\text{год}} \times H}{60 \times M \times y}, \quad (1.8)$$

де  $t_{\text{під}}$  – час одного під'їзду під завантаження добривами, хв;  $t_{\text{від}}$  – час одного від'їзду в заїнку, хв.

Час під'їзду та від'їзду розраховують за формулами:

$$t_{\text{під}} = \frac{60 \times L_{\text{під}}}{V_{\text{б.вант}}}; \quad (1.9)$$

$$t_{\text{від}} = \frac{60 \times L_{\text{від}}}{V_{\text{б.вант}}}, \quad (1.10)$$

де  $L_{\text{під}}$  та  $L_{\text{від}}$  – відстань переїзду під завантаження та для внесення добрив, км;  $V_{\text{б.вант}}$  та  $V_{\text{з.вант}}$  – швидкості переїзду без вантажу та з вантажем, км/год.

Змінну норму продуктивності ( $H_{\text{пр}}$ ) на внесенні добрив, де переважають транспортні операції (елементи), визначають за формулою:

$$H_{\text{пр}} = \frac{T_{\text{зм}} \times (T_{\text{пз}} + T_{\text{обсл}} + T_{\text{від}})}{t_{\text{цик}}} \times U_{\text{ном}} \times q, \quad (1.11)$$

де  $T_{\text{зм}}$  – тривалість зміни, хв;  $t_{\text{цик}}$  – тривалість одного циклу, хв;  $U_{\text{ном}}$  – номінальна вантажопідйомність розкидача;  $q$  – коефіцієнт використання вантажопідйомності.

Тривалість одного циклу обчислюється за формулою:

$$t_{\text{цик}} = t_{\text{чек}} + t_{\text{зав}} + t_{\text{з вантаж}} + t_{\text{внес}} + t_{\text{б.вант}} + t_{\text{пов}} + t_{\text{дд}}, \quad (1.12)$$

де  $t_{\text{чек}}$  – тривалість очікування завантаження, хв;  $t_{\text{зав}}$  – тривалість завантаження добривами, хв;  $t_{\text{з вантаж}}$  – тривалість руху з вантажем, хв;  $t_{\text{внес}}$  – тривалість внесення добрив, хв;  $t_{\text{б.вант}}$  – тривалість руху без вантажу, хв;  $t_{\text{пов}}$  – тривалість повороту, хв;  $t_{\text{дд}}$  – тривалість допоміжної додаткової роботи, хв.

За розрахунками  $t_{\text{чек}} = 0,25 t_{\text{зав}}$ .

Тривалість руху агрегату з вантажем та без нього визначають за формулами:

$$t_{\text{з.вант}} = \frac{60 \times L_{\text{під}}}{V_{\text{з.вант}}}; \quad (1.13)$$

$$t_{\text{б.вант}} = \frac{60 \times L_{\text{під}}}{V_{\text{б.вант}}}, \quad (1.14)$$

де  $L_{\text{під}}$  – відстань транспортування добрив під завантаження та для внесення добрив, км;  $V_{\text{б.вант}}$  та  $V_{\text{з вантаж}}$  – швидкості переїзду без вантажу та з ним, км/год.

Час розкидання добрив розраховують за формулою:

$$t_{\text{внес}} = \frac{600 \times U_{\text{ном}} \times q}{H \times B_{\text{роб}} \times V_{\text{роб}}}, \quad (1.15)$$

де  $H$  – норма внесення добрив, т/га;  $B_{\text{р}}$  – робоча ширина захвату, м;  $U_{\text{ном}}$  – номінальна вантажопідйомність розкидача, т;  $V_{\text{р}}$  – робоча швидкість, км/год.

Методика розрахунку норм витрат палива така ж, як і на інших видах механізованих польових робіт. Розрахувати витрати палива на 1 га виконаної роботи можна за допомогою нормативів витрат палива на різних режимах роботи тракторних агрегатів залежно від потужності трактора та його завантаження по тяговому зусиллю, або використовуючи характеристики двигунів.

Для полегшення розрахунків користуються формулою:

$$q_{\text{га}} = 1,212 \times (q_{\text{з вантаж}} \times T_{\text{з вантаж}} + q_{\text{б.вант}} \times T_{\text{б.вант}} + q_{\text{внес.}} \times T_{\text{внес.}} + q_{\text{пов.}} \times T_{\text{пов.}} + q_{\text{зуп.}} \times T_{\text{зуп.}}) / H_{\text{пр}}, \quad (1.16)$$

де  $T_{\text{з вантаж}}$ ,  $T_{\text{б.вант}}$ ,  $T_{\text{внес.}}$ ,  $T_{\text{пов.}}$ ,  $T_{\text{зуп.}}$  – витрати часу протягом зміни відповідно на рух з вантажем, без вантажу по дорозі і по полю, при внесенні добрив, на поворотах і зупинках;  $q_{\text{з вантаж}}$ ,  $q_{\text{б.вант}}$ ,  $q_{\text{внес.}}$ ,  $q_{\text{пов.}}$ ,  $q_{\text{зуп.}}$  – подинний норматив витрат палива відповідно при русі з вантажем, без вантажу по дорозі і по полю, при внесенні добрив, на поворотах і зупинках, кг/год.

Для визначення наведених витрат часу за зміну необхідно відповідні значення часу за 1 цикл помножити на кількість циклів за зміну за формулами:

$$n_{ц} = \frac{T_{зм} - (T_{пз} + T_{обс} + T_{від})}{t_{ц}}; \quad (1.17)$$

$$T_{з\text{ вант}} = \frac{t_{з\text{ вант}} \times n_{ц}}{60}; \quad (1.18)$$

$$T_{б.\text{вант}} = \frac{t_{б.\text{вант}} \times n_{ц}}{60}; \quad (1.19)$$

$$T_{внес} = \frac{t_{внес} \times n_{ц}}{60}; \quad (1.20)$$

$$T_{пов} = \frac{t_{пов} \times n_{ц}}{60}. \quad (1.21)$$

Час зупинок агрегату під час роботи включає половину витрат часу на виконання щозмінного технічного обслуговування трактора, витрати часу на організаційно-технічне обслуговування агрегату, на відпочинок і особисті потреби, на очікування завантаження і завантаження добривами, на допоміжну додаткову роботу, та визначається за формулою:

$$T_{зуп} = \frac{T_{обс} + T_{від} + 0,5T_{щто}}{60} + \frac{(t_{чек} + t_{зав} + t_{дд}) \times n_{ц}}{60}. \quad (1.22)$$

Норми продуктивності і витрати палива встановлюють за нормативами часу та режимами роботи агрегатів.

*Приклад.* Визначити норму продуктивності та витрати палива на транспортуванні та внесенні твердих органічних добрив І класу (перегній) трактором К-701 в агрегаті з розкидачем ПРТ-16М. Норма внесення органічних добрив – 45 т/га; відстань транспортування від місця кагатування до поля 4–5 км; група доріг – 1.

Норму продуктивності визначають за формулою (1.11).

Номінальна вантажопідйомність розкидача ПРТ-16М  $U_{ном} = 16$  т. Коефіцієнт використання вантажопідйомності для добрив І класу  $q=1$ .

Тривалість підготовчо-заключної роботи ( $T_{пз}$ ), організаційно-технічного обслуговування агрегату ( $T_{обс}$ ), відпочинку та особистих потреб виконавця ( $T_{від}$ ), дорівнюють відповідно:

$$T_{пз} = 59 \text{ хв}; \quad T_{обс} = 15 \text{ хв}; \quad T_{від} = 10 \text{ хв}.$$

Тривалість одного циклу розраховують за формулою (1.12).

Визначають тривалість завантаження добрив ( $t_{зав}$ ), внесення добрив ( $t_{внес}$ ), час одного повороту агрегату ( $t_{пов}$ ) і тривалість додатково-допоміжної роботи ( $t_{дд}$ ):

$$t_{зав} = 9,6 \text{ хв}; \quad t_{внес} = 8,6 \text{ хв}; \quad t_{пов} = 0,5 \text{ хв}; \quad t_{дд} = 4 \text{ хв}.$$

Тривалість очікування завантаження:

$$t_{чек} = 0,25 \times t_{зав} = 0,25 \times 9,6 = 2,4 \text{ хв}.$$

Тривалість руху агрегату з вантажем та без нього обчислюють за формулами (1.13) і (1.14).

Швидкості руху з вантажем  $V_{з \text{ вантаж}}$  та без нього  $V_{б.вантаж}$  дорівнюють відповідно:

$$V_{з \text{ вантаж}} = 28 \text{ км/год}; \quad V_{б.вантаж} = 30 \text{ км/год}.$$

Відстань транспортування добрив під завантаження та для внесення добрив:

$$L_{під} = \frac{4 + 5}{2} = 4,5 \text{ км},$$

тоді 
$$t_{з \text{ вантаж}} = \frac{60 \times 4,5}{28} = 9,64 \text{ хв},$$

$$t_{б.вантаж} = \frac{60 \times 4,5}{30} = 9,0 \text{ хв}.$$

У цілому тривалість одного циклу становитиме:

$$t_{ц} = 2,4 + 9,6 + 9,64 + 8,6 + 9,0 + 0,5 + 4 = 43,74 \text{ хв}.$$



Час зміни  $T_{зм} = 420$  хв,

$$\text{тоді} \quad n_{ц} = \frac{420 - (59 + 15 + 10)}{43,74} = 7,7.$$

Знайдене значення підставляють у формулу (1.11) для визначення норми продуктивності й одержують:

$$H_{пр} = 7,7 \times 16 \times 1,0 = 123 \text{ т.}$$

Аналогічно визначають за наведеними в збірнику нормативними таблицями норми продуктивності для інших умов виконання робіт.

Витрати палива ( $q_{га}$ ) розраховують за формулою:

$$q_{га} = 1,212 \times \frac{Q_{зм}}{H_{пр}}, \quad (1.23)$$

де 1,212 – коефіцієнт переведення кілограмів у літри,  $Q_{зм}$  – загальні витрати палива за зміну

Загальні витрати палива за зміну ( $Q_{зм}$ ) визначають за формулою:

$$Q_{зм} = Q_{з \text{ вант}} + Q_{б. \text{ вант}} + Q_{внес} + Q_{пов} + Q_{зуп}, \quad (1.24)$$

де значення кожної складової цієї формули відповідає змінній витраті палива при русі з вантажем ( $Q_{з \text{ вант}}$ ) і без нього ( $Q_{б. \text{ вант}}$ ), при внесенні добрив ( $Q_{внес}$ ), при поворотах ( $Q_{пов}$ ), на зупинках ( $Q_{зуп}$ ) і визначається множенням відповідних йому значень погодинної витрати палива на витрати часу за зміну при виконанні цих операцій. Витрати часу в годинах за зміну по кожній операції визначають також множенням витрат часу за один цикл (рейс) на кількість циклів (рейсів) за зміну.

Тоді:

$$Q_{з \text{ вант}} = \frac{q_{з \text{ вант}} \times t_{з \text{ вант}} \times n_{ц}}{60} = \frac{29 \times 9,64 \times 7,7}{60} = 35,87 \text{ кг};$$

$$Q_{\text{б.вант}} = \frac{q_{\text{б.вант}} \times t_{\text{б.вант}} \times n_{\text{ц}}}{60} = \frac{21,5 \times 9,0 \times 7,7}{60} = 24,83 \text{ кг ;}$$

$$Q_{\text{внес}} = \frac{q_{\text{внес}} \times t_{\text{внес}} \times n_{\text{ц}}}{60} = \frac{34,1 \times 8,6 \times 7,7}{60} = 37,6 \text{ кг ;}$$

$$Q_{\text{пов}} = \frac{q_{\text{пов}} \times t_{\text{пов}} \times n_{\text{ц}}}{60} = \frac{34,1 \times 0,5 \times 7,7}{60} = 2,19 \text{ кг ;}$$

$$Q_{\text{зуп}} = q_{\text{зуп}} \times T_{\text{зуп}} ,$$

де  $T_{\text{зуп}}$  – час зупинок агрегату за зміну в год, який визначають за формулою:

$$T_{\text{зуп}} = \frac{T_{\text{обс}} + T_{\text{від}} + 0,5T_{\text{што}}}{60} + \frac{(t_{\text{чек}} + t_{\text{зав}} + t_{\text{дд}}) \times n_{\text{w}}}{60} .$$

У цій формулі час щозмінного технічного обслуговування трактора:  $T_{\text{што}} = 32$  хв.

$$T_{\text{зуп}} = \frac{15 + 10 + 0,5 \times 32}{60} + \frac{(2,4 + 9,6 + 4) \times 7,7}{60} = 2,73 \text{ год ,}$$

$$Q_{\text{зуп}} = 4,2 \times 2,73 = 11,47 \text{ кг.}$$

Загальні витрати палива за зміну становитимуть:

$$Q_{\text{зм}} = 35,87 + 24,83 + 37,6 + 2,19 + 11,47 = 111,96 \text{ кг.}$$

Витрата палива на одиницю продуктивності:

$$q_{\text{га}} = 1,212 \times \frac{111,96}{123} = 1,10 \text{ л / т .}$$

Аналогічно визначають витрати палива для інших умов виконання робіт.

## **Розділ 2. Тарифікація механізованих робіт**

### **Тарифікація робіт із внесення добрив та хімічного захисту сільськогосподарських культур**

Робота тракториста тарифікується відповідно до діючих в Україні тарифних ставок та галузевої угоди.

#### **Групи тракторів та інших самохідних машин для диференціації тарифних розрядів робіт**

*I група* – колісні трактори з класом тяги до 1,4 і потужністю двигуна до 78,7 кВт (107 к.с.), а також навантажувачі та інші машини з подібною потужністю двигуна.

*II група* – трактори з класом тяги від 1,4 до 2 (включно) і потужністю двигуна: гусеничних – до 73,5 кВт (100 к.с.), колісних від 78,7 до 110,3 кВт (від 107 до 150 к.с.), екскаватори з місткістю ковша до 0,65 м<sup>3</sup> включно, а також бульдозери, навантажувачі, комбайни та інші самохідні машини з такою ж потужністю двигуна.

*III група* – трактори з класом тяги 3 і вище та потужністю двигуна: гусеничних – 73,6 кВт і вище, колісних – від 110,3 кВт (150 к.с.) і вище, екскаватори з місткістю ковша понад 0,66 м<sup>3</sup>, а також бульдозери, навантажувачі, комбайни та інші машини з такою ж потужністю двигуна.

Тракторист сільськогосподарського виробництва повинен уміти керувати трактором в агрегаті з причіпними та начіпними знаряддями, самохідними та іншими сільськогосподарськими машинами відповідно до вимог і правил виконання робіт у рослинництві, тваринництві, кормовиробництві, в теплицях, по догляду за багаторічними насадженнями, агро- і гідромеліорації, луківництві, лісовому господарстві; виконувати вантажно-розвантажувальні, транспортні та стаціонарні роботи на тракторах; регулювати механізми тракторів, начіпних та причіпних знарядь, самохідних та інших машин; виконувати щозмінне технічне обслуговування і поточний ремонт; знаходити найпростіші поломки і брати участь у всіх видах ремонту машин і агрегатів, які він обслуговує.

Тракторист повинен знати будову трактора і сільськогосподарських знарядь та інших машин, що з ним агрегатуються, правила технічного обслуговування і поточного ремонту, агротехніку вирощування сільськогосподарських культур та агротехнічні вимоги і правила їх виконання, засоби виявлення та усунення поломок тракторів і сільськогосподарських машин, які він обслуговує, правила навантаження, укладання, ув'язування та розвантажування різноманітних вантажів, охорони праці при роботі на тракторних агрегатах, самохідних та інших машинах.

## 2.1. Тарифні розряди залежно від виду виконуваних робіт та груп тракторів

Вид роботи	Тарифний розряд по групах тракторів		
	I	II	III
1	2	3	4

### Приготування та внесення добрив

Розкриття покладів вапнякових та інших порід, видалення порожньої породи, добування при кар'єрному способі їх розробки бульдозером, скрепером та екскаватором	5	6	6
Подрібнення мінеральних добрив, вапнякових та інших порід на спеціальних дробарках, тракторами на бетонних майданчиках	3	3	4
Просіювання вапнякових та інших порід на механічному грохоті	3	–	–
Заготівля, буртування та складування торф'яної крихти торфозбиральними машинами і бульдозерами	3	4	5
Приготування та складування торфоперегнійних та інших компостів:			
а) розкидання (розсіювання мінеральних добрив), змішування компостів і перегною	3	4	5
б) буртування і штабелювання перегною, компостів бульдозерами, скреперами, змішувачами і навантажувачами	4	5	5
Розбивання буртів мерзлого гною та компостів	–	5	6
Розкидання гною, торфу, компостів із штабелів і куп, вапна, мінеральних добрив та органічно-мінеральних сумішей спеціальними машинами	4	5	5
Внесення в ґрунт та позакореневе підживлення рослин:			
рідких добрив та гноївки	4	5	6
аміачної води або рідкого аміаку	5	6	6

1	2	3	4
---	---	---	---

### Захист рослин і хімічна обробка

Механізоване приготування, заправка (завантажування, наливання) пестицидів і отруєних принад	5	5	–
Волога дезінфекція і дезінсекція складів, сховищ з використанням аерозольних генераторів і тракторних обприскувачів, фумігація насіння зернових культур	5	–	–
Обпилювання і обприскування пестицидами посівів сільськогосподарських культур і багаторічних насаджень проти хвороб і шкідників для знищення бур'янів та чагарників з метою дефоліації культур, обробка аерозолями багаторічних насаджень	6	6	–

При впровадженні на підприємствах більш продуктивних засобів механізації, нової технології та організації праці, а також інших організаційно-технологічних варіантів виконання робіт, не передбачених пропонованою книгою, рекомендується розробляти та вводити в прийнятому порядку місцеві норми продуктивності.

### Розділ 3. Впровадження норм на підприємствах

Нормоутворюючі чинники (довжина гону, крутість схилу, конфігурація поля, наявність перешкод, кам'янистість, висота над рівнем моря) залежно від їх впливу на продуктивність тракторних агрегатів зведені в сім груп за умовами виконання механізованих робіт.

У кожному господарстві за даними паспортизації земельних угідь встановлено одну або кілька груп полів, на підставі яких розробляють норми відповідно до конкретних умов виробництва.

#### 3.1. Узагальнений середньозважений показник для визначення групи полів та інших сільськогосподарських угідь залежно від узагальнених значень нормоутворюючих чинників

Група поля	Середнє значення показників	Діапазон зміни показників
1	1,022	До 1,46
2	1,062	1,046–1,079
3	1,102	1,080–1,124
4	1,154	1,125–1,184
5	1,219	1,185–1,254
6	1,294	1,255–1,334
7	1,379	1,335–1,424
8	1,479	1,425–1,534
9	1,599	1,535–1,664
10	1,747	1,665–1,824
11	1,919	1,825–2,014
12	2,124	2,015–2,234
13	2,364	2,235–2,472
14	2,580	Понад 2,473

Для прикладу наведено розрахунок середніх показників для встановлення груп підрозділів (польові сівозмінні) по селянській спілці "Світанок" Куп'янського району Харківської області (показники і назва господарства умовні).

Дослідженням господарства було встановлено, що паспортизацію слід проводити по таких підрозділах: I і II польових сівозмінах, ґрунтозахисній та овочевій сівозмінах.

Дані нормоутворюючих чинників по довжині гонів, крутості схилу, конфігурації поля, наявності перешкод, висоти над рівнем

моря, кам'янистості і середнього значення питомого опору на основі паспортів полів занесено до "Зведеної відомості паспортизації полів та інших сільськогосподарських угідь".

Зі згаданої відомості проводимо вибірку площ по підсумкових рядках, що відповідають тим чи іншим нормоутворюючим чинникам, і заносимо їх у розрахункові таблиці.

Розрахунки по всіх показниках нормоутворюючих чинників слід проводити до тисячних.

### 3.2. Розрахунок середнього показника по довжині гонів польової сівозміни

Довжина гону, м	Площа, га	Середнє значення показника	Площа з урахуванням показника, га
Понад 1000	1596,5	1,00	1596,5
600–1000	686,8	1,03	707,4
400–600	227,2	1,08	245,4
280–400	38,5	1,14	43,9
220–280	13,0	1,21	15,7
Разом	2562,0	х	2608,9

$$S_{\text{с.дов.гону}} = 2608,9 : 2562,0 = 1,018.$$

*Примітка.* Польові сівозміни виділяються окремо і об'єднуються, якщо вони відрізняються на одну групу одна від одної. З польовою сівозміною можна об'єднувати кормові, овочеві та інші сівозміни, якщо в останніх поля мають велику довжину гонів. Кормові, овочеві, ґрунтозахисні, прифермські та інші сівозміни з малою довжиною гонів і високими показниками по інших нормоутворюючих чинниках можна об'єднувати за необхідності в одну групу і позначати їх як інші землі.

### 3.3. Розрахунок середнього показника крутості схилу польової сівозміни

Довжина гону, м	Площа, га	Середнє значення показника	Площа з урахуванням показника, га
1	1250,1	1,0	1250,1
1–3	1311,9	1,02	1338,1
Разом	2562,0	х	2588,2

$$S_{\text{с.к.схилу}} = 2588,2 : 2562 = 1,010.$$

### 3.4. Розрахунок середнього показника складності конфігурації польової сівозміни

Довжина гону, м	Площа, га	Середнє значення показника	Площа з урахуванням показника, га
Понад 1000 (проста)	2264,9	1,00	2264,9
600–1000 (складна)	90,9	1,07	97,3
280–400 (складна)	16,0	1,12	17,9
220–280 (складна)	6,0	1,15	6,9
Разом	2562,0	x	2578,6

$$S_{\text{с.скл.конф.}} = 2608,9 : 2562 = 1,018.$$

### 3.5. Розрахунок узагальненого показника і визначення групи полів і класу ґрунтів для встановлення норм продуктивності і витрати палива по польових сівозмінах господарства:

$$S_{\text{уз.}} = 1,018 \times 1,01 \times 1,006 \times 1,002 \times 1,0 \times 1,0 = 1,036.$$

На підставі табл. 1.1 для польових сівозмін встановлюється перша група полів. На зрошуваних землях рекомендується встановлювати групу поля на одиницю нижче, а клас ґрунтів – на одиницю вище. У господарстві рекомендується мати не менше двох і не більше чотирьох груп полів (це не стосується малих підприємств).

Якщо польова, кормова, ґрунтозахисна та інші сівозміни відрізняються одна від одної на одну групу, то для них встановлюють одну групу полів. Якщо вони різняться більше ніж на дві групи, то встановлюють різні групи полів.

У випадку виробничої необхідності, наприклад для орендних колективів, з метою визначення обґрунтованих розрахункових цін можна встановлювати групу полів для структурних підрозділів (бригад, загонів, за якими закріплені сівозміни або їх частина).

Керівник за погодженням з комітетом профспілки господарства, виходячи з наведених груп полів, затверджує відповідні норми, диференційовані по семи групах полів. З цими нормами завчасно



(не пізніше як за місяць до їх впровадження) знайомлять працівників, зайнятих на відповідних роботах, роз'яснюють умови роботи, технологію, організацію і методи праці. Крім того, пояснюють причини їх впровадження.

Керівництво у свою чергу розробляє відповідні організаційно-технічні заходи, що забезпечують виконання встановлених норм.

Про введення тимчасових і разових норм праці робітники можуть бути попереджені не пізніше як за місяць, але в усіх випадках до початку робіт.

## **Розділ 4. Основні положення для розрахунку норм продуктивності та витрат палива**

1. Норми продуктивності на механізовані роботи з внесення добрив та хімічного захисту сільськогосподарських культур розраховані для застосування в усіх категоріях сільськогосподарських підприємств, незалежно від їх відомчої підлеглості та форми власності.

2. Їх застосовують для нормування і оплати праці трактористів-машиністів, зайнятих на роботах із суцільного внесення мінеральних та органічних добрив, хімічного захисту сільськогосподарських культур тракторними агрегатами при відрядній оплаті праці.

3. На основі норм продуктивності визначають такі показники:

- обсяги робіт по кожній операції відповідно до технологічних карт вирощування сільськогосподарських культур;
- фонд заробітної плати (прямої оплати праці);
- кількісний та якісний склад засобів механізації, необхідних для своєчасного і якісного виконання певного обсягу робіт;
- необхідну кількість палива, мастил та інших матеріалів;
- кількість виконавців, машин та агрегатів для виконання конкретної роботи в установлений термін.

4. В основу норм продуктивності покладено наведені нижче матеріали:

- дані фотохронометражних спостережень;
- технічні розрахунки за прийнятими методами розрахунку норм;
- експлуатаційні характеристики тракторів та сільськогосподарських машин;
- матеріали апробації норм продуктивності та витрат палива у виробничих умовах.

5. Норми продуктивності наведено з розрахунку на одного виконавця, який обслуговує агрегат, і на робочу зміну тривалістю 7 год при шестиденному робочому тижні (крім хімічного захисту сільськогосподарських культур, де тривалість робочої зміни не повинна перевищувати 6 год).

Якщо на підприємстві прийнято іншу тривалість робочої зміни (8 або 8,2 год при п'ятиденному робочому тижні), норми продуктивності перераховують, застосовуючи відповідно перевідні коефіцієнти 1,14 або 1,17.

6. Норми продуктивності, наведені у збірнику, встановлені для найбільш поширених умов виконання механізованих робіт і диференційовані залежно від таких нормоутворюючих чинників:

- складу механізованого агрегату;
- можливості застосування вітрозахисних пристроїв на розкидачах мінеральних добрив;
- виду добрив, отрутохімікатів;
- класу вантажу;
- групи поля згідно з паспортизацією полів;
- норми внесення;
- способу завантаження;
- продуктивності навантажувачів;
- групи доріг;
- відстані транспортування.

7. Норми продуктивності на внесення добрив можуть застосовуватися по агрофонах: стерня зернових, пласт багаторічних трав (поля після збирання зернових, зернобобових, кукурудзи, однорічних трав та деяких інших культур) і по ріллі (оброблений пар, посіви озимих, поля підготовлені під сівбу і засіяні, оброблені глибокорозпушувачами і важкими дисковими боронами, поля після збирання просапних і технічних культур та коренебульбоплодів).

8. Для конкретного внутрішньогосподарського маршруту його відстань та групу дорожніх умов визначають за даними паспортизації доріг та маршрутів перевезення сільськогосподарських вантажів.

9. Наведені у збірнику межі показників (довжина, ширина, маса, обсяг, продуктивність, потужність та ін.), де вказано "до", слід розуміти "включно".

#### 4.1. Раціональні відстані підвезення добрив

Органічні добрива		Мінеральні добрива	
діапазон відстаней, км	розрахункове значення, км	діапазон відстаней, км	розрахункове значення, км
До 1,0	0,50	До 1,50	1,00
1,1–2,0	1,50	1,51–3,50	2,50
2,1–3,0	2,50	3,51–5,00	4,25
3,1–4,0	3,50	5,10–7,00	6,00
4,1–5,0	4,50	7,10–9,00	8,00
5,1–6,0	5,50	9,10–11,0	10,0
6,1–7,0	6,50	11,1–13,0	12,0
7,1–8,0	7,50	13,1–15,0	14,0
8,1–9,0	8,50	–	–
9,1–10,0	9,50	–	–

## 4.2. Діапазон норм внесення добрив

Мінеральні		Органічні			
діапазон норм внесення, кг/га	розрахункове значення, кг/га	тверді		рідкі	
		діапазон норм внесення, т/га	розрахункове значення, т/га	діапазон норм внесення, т/га	розрахункове значення, т/га
До 100	75	До 30	20	10–20	15
100,1–200	150	31–50	40	21–30	25
200,1–300	250	Понад 50	60	31–50	40
300,1–400	350	–	–	Понад 50	60
400,1–500	450	–	–	–	–

10. Робота тракториста-машиніста тарифікується відповідно до діючих в Україні тарифних ставок та галузевої угоди.

11. При введенні на підприємствах більш продуктивних засобів механізації, нової технології та організації праці, а також інших організаційно-технологічних варіантів виконання робіт, не передбачених діючим збірником, рекомендується розробляти та вводити в прийнятому порядку місцеві норми продуктивності.

12. У таблицях збірника вміщено норми витрат палива в літрах на один гектар при внесенні мінеральних добрив і хімічному захисті та в літрах на тонну при внесенні органічних добрив.

Норми витрат палива на роботи з внесення добрив встановлені відповідно до агрофону – зоране поле. При роботі по стерні вони коригуються за коефіцієнтами, наведеними в табл. 4.3.

### 4.3. Поправочні коефіцієнти до норм витрат палива при внесенні добрив по стерні

Тяговий клас трактора (номінальне тягове зусилля на гаку, кН)							
6 (60)	4 (40)	3 (30)	2 (20)	1,4 (14)	0,9 (9)	0,6 (6)	0,2 (2)
0,90	0,88	0,87	0,86	0,85	0,83	0,71	0,71

13. Процес внесення мінеральних добрив та отрутохімікатів поєднує елементи, притаманні як польовим, так і транспортним роботам.

До робіт, в яких переважають польові елементи, належить внесення мінеральних добрив усіма видами агрегатів.

До робіт, де переважають транспортні елементи, належить внесення органічних добрив розкидачами типу ТЗП-39 "Атлант", рідких органічних добрив – розкидачами типу МЖТ-6 та іншими аналогічними агрегатами.

## **Розділ 5. Норми продуктивності та витрати палива на механізовані роботи із внесення органічних добрив**

До органічних добрив належать гній, рідкі органічні добрива, компости, фекалії та побутові відходи.

Відхилення фактичної норми внесення від заданої не повинне перевищувати 5%. Нерівномірність поверхневого розподілу добрив по ширині розкидання допускається не більше 25%, а нестабільність дози по ходу руху агрегату – не більше 10%.

Розриви між суміжними проходами по довжині гону агрегату та необроблені поворотні смуги не допускаються.

Основні способи пересування агрегатів по полю – човниковий та загінний.

Агрегат обслуговує тракторист, до обов'язків якого входять: виконання щозмінного технічного обслуговування агрегату, переїзд до місця роботи, під'їзд під завантаження, транспортування добрив до місця розкидання, розкидання, дотримання заданих режимів роботи й агротехніки, проведення технологічних регулювань, усунення дрібних несправностей, підтягування кріплень, перевірка якості роботи та очищення робочих органів.

Агрегати завантажуються навантажувачами ПЕА-1,0 "Карпатець"; "Борекс-2101"; "Борекс-2201"; та іншими, що забезпечує мінімальні простої під завантаженням.

Підготовка поля для роботи розкидачів органічних добрив є обов'язковою операцією, що дозволяє високопродуктивно використовувати агрегати. Поля повинні бути звільнені від усього, що може перешкодити нормальній роботі агрегатів. Перешкоди, які неможливо усунути (глибокі ями, рівчаки та інші), необхідно обгородити або відмітити попереджувальними знаками. Крім того, підготовка поля включає такі операції: розмічання і визначення місць укладання буртів; відбивання поворотних смуг; розбивання полів на загінки (проведення внутрішніх та контрольних ліній).

Залежно від відстані місць приготування та зберігання гною чи компосту застосовують дві основні технології їх внесення – прямоточну та перевалочну.

При перевалочній технології добрива навантажують на місці їх приготування і зберігання, перевозять на поле автомобілями-самоскидами та тракторними причепами, укладають у бурти на полі. Ця технологія дозволяє вивозити добрива в осінньо-зимовий період, коли транспортні засоби менш завантажені.

При прямоточній технології навантаження транспортування в поле і внесення добрив проводиться гноєрозкидачем за один цикл.

Норми продуктивності на внесення органічних добрив встано-

влені в тоннах і диференційовані для варіантів механізованого навантаження навантажувачами продуктивністю до 60 т/год і більше по класах вантажу.

До першого класу належать гній, перегній, компости та рідкі добрива. При їх транспортуванні та внесенні норми розраховані на номінальну вантажопідйомність розкидачів. При розрахунку норм для органічних добрив другого класу (свіжосоломистий гній, торф сирий та торфокомпости) до номінальної вантажопідйомності застосовують коефіцієнт 0,8.

Враховуючи, що органічні добрива, як правило, вносять під зяблеву оранку під просапні культури, норми продуктивності на цій операції наведені для одного агрофону.

У нормативний баланс часу зміни включені ті ж витрати часу, що й на внесенні мінеральних добрив.

Обслуговування агрегату в загинці для усіх розкидачів органічних добрив становить 15 хв за зміну.

У розрахунок норм включено допоміжний час на додаткову роботу – 4 хв на один рейс.

Рідкі органічні добрива вносять поверхнево з наступним негайним загортанням у ґрунт.

При заповненні цистерн розкидачів гноївкою застосовують автономні або саморозвантажувальні навантажувачі. Використовувати автономні навантажувачі доцільно при вологості гною менше 90% та глибині забору понад 3 – 3,5 м, а також за наявності неподрібненої соломи і залишків корму в гноївці. У цьому випадку завантаження проводять через люк цистерни.

Перед внесенням добрив у полі тракторист вмикає вал відбору потужності трактора і протягом 1 хв переміщує гноївку в цистерні, потім переключає заслінку в положення, що відповідає роботі на розливання добрив, та починає рухатися по полю.

Норми продуктивності та витрати палива на внесення гноївки розраховані на семигодинну робочу зміну і I, II, III групи доріг із відстанню транспортування від 0,25 до 12 км.

Крім інших витрат часу зміни на внесення гноївки в ґрунт, нормами продуктивності також враховані витрати часу на виконання таких елементів допоміжної роботи (хв на один рейс):

- відкривання та закривання люка (місткості) і вентиля – 2,5;
- опускання та витягування шланга – 1,7;
- під'їзд під завантаження – 0,8.

Нижченаведені таблиці вміщують норми продуктивності та витрати палива на механізовані роботи із внесення органічних добрив, диференційовані залежно від складу агрегату і продуктивності завантажувача.

**5.1. Змінні норми продуктивності (т) та витрати палива (л/т)  
на внесення органічних добрив розкидачем "Bergman" TSW 5210S  
в агрегаті з трактором MF-8737  
(ширина захвату – 16,0 м; робоча швидкість – 3,0 км/год)**

Відстань транспортування добрив, км	Клас вантажу											
	І клас						ІІ клас					
	Норма внесення добрив, т/га						Норма внесення добрив, т/га					
	до 30		31 – 50		понад 50		до 30		31 – 50		понад 50	
	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

*Перша група доз*

До 1,0	182,1	0,39	192,8	0,32	199,8	0,28	169,5	0,37	178,6	0,31	184,6	0,27
1,1–2,0	147,5	0,52	154,3	0,45	158,8	0,41	137,3	0,50	143,2	0,44	147,1	0,40
2,1–3,0	123,9	0,65	128,7	0,58	131,8	0,54	115,4	0,63	119,5	0,56	122,2	0,53
3,1–4,0	106,8	0,78	110,4	0,72	112,6	0,67	99,5	0,75	102,6	0,69	104,5	0,65
4,1–5,0	93,8	0,91	96,6	0,85	98,3	0,81	87,4	0,88	89,8	0,82	91,3	0,78
5,1–6,0	83,7	1,05	85,9	0,98	87,2	0,94	78,0	1,01	79,9	0,94	81,1	0,90
6,1–7,0	75,5	1,18	77,3	1,11	78,4	1,07	70,4	1,13	71,9	1,07	72,9	1,03
7,1–8,0	68,8	1,31	70,3	1,24	71,2	1,20	64,1	1,26	65,4	1,19	66,2	1,16
8,1–9,0	63,2	1,44	64,4	1,37	65,2	1,33	58,9	1,38	60,0	1,32	60,6	1,28
9,1–10,0	58,4	1,57	59,5	1,50	60,1	1,46	54,5	1,51	55,4	1,45	55,9	1,41

Продовження табл. 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Друга група доріг</i>												
До 1,0	173,8	0,45	183,4	0,35	189,7	0,31	163,4	0,44	172,0	0,37	177,5	0,33
1,1–2,0	132,0	0,71	137,5	0,54	141,0	0,50	126,0	0,69	131,0	0,62	134,2	0,58
2,1–3,0	106,4	0,98	110,0	0,73	112,2	0,69	102,5	0,94	105,8	0,87	107,8	0,83
3,1–4,0	89,2	1,24	91,6	0,92	93,2	0,88	86,4	1,19	88,7	1,12	90,1	1,09
4,1–5,0	76,7	1,50	78,5	1,11	79,7	1,07	74,6	1,44	76,4	1,37	77,4	1,34
5,1–6,0	67,3	1,76	68,7	1,30	69,6	1,26	65,7	1,69	67,0	1,62	67,9	1,59
6,1–7,0	60,0	2,02	61,1	1,49	61,8	1,45	58,7	1,94	59,7	1,87	60,4	1,84
7,1–8,0	54,1	2,28	55,0	1,68	55,5	1,64	53,0	2,19	53,9	2,12	54,4	2,09
8,1–9,0	49,2	2,54	50,0	1,87	50,4	1,82	48,4	2,44	49,1	2,37	49,5	2,34
9,1–10,0	45,2	2,80	45,8	2,05	46,2	2,01	44,4	2,69	45,0	2,62	45,4	2,59
<i>Третя група доріг</i>												
До 1,0	168,7	0,53	177,8	0,37	183,7	0,33	159,0	0,51	167,0	0,45	172,2	0,41
1,1–2,0	123,6	0,95	128,4	0,59	131,4	0,55	118,2	0,91	122,6	0,85	125,4	0,81
2,1–3,0	97,5	1,36	100,4	0,82	102,3	0,78	94,1	1,31	96,9	1,24	98,6	1,21
3,1–4,0	80,5	1,78	82,5	1,05	83,7	1,01	78,2	1,70	80,1	1,64	81,3	1,60
4,1–5,0	68,5	2,19	70,0	1,28	70,9	1,24	66,9	2,10	68,3	2,04	69,1	2,00
5,1–6,0	59,7	2,61	60,8	1,50	61,5	1,46	58,4	2,50	59,5	2,44	60,1	2,40
6,1–7,0	52,8	3,03	53,7	1,73	54,2	1,69	51,8	2,90	52,7	2,84	53,2	2,80
7,1–8,0	47,4	3,44	48,1	1,96	48,5	1,92	46,6	3,30	47,3	3,23	47,7	3,20
8,1–9,0	43,0	3,86	43,6	2,18	43,9	2,14	42,3	3,70	42,9	3,63	43,2	3,60
9,1–10,0	39,3	4,27	39,8	2,41	40,1	2,37	38,8	4,09	39,2	4,03	39,5	3,99



**5.2. Змінні норми продуктивності (т) та витрати палива (л/т)  
на внесення органічних добрив розкидачем ТЗП-39 "Атлант"  
в агрегаті з трактором "John Deere-8320R"  
(ширина захвату – 16,0 м; робоча швидкість – 3,0 км/год)**

Відстань транспортування добрив, км	Клас вантажу											
	І клас						ІІ клас					
	Норма внесення добрив, т/га						Норма внесення добрив, т/га					
	до 30		31 – 50		понад 50		до 30		31 – 50		понад 50	
	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

*Перша група добрів*

До 1,0	193,0	0,52	205,0	0,42	212,9	0,35	180,3	0,50	190,8	0,40	197,6	0,34
1,1–2,0	170,8	0,61	180,1	0,51	186,2	0,44	160,8	0,58	169,0	0,48	174,4	0,42
2,1–3,0	153,2	0,70	160,6	0,59	165,4	0,53	145,1	0,66	151,8	0,56	156,1	0,50
3,1–4,0	138,8	0,79	144,9	0,68	148,9	0,62	132,2	0,75	137,7	0,65	141,2	0,59
4,1–5,0	127,0	0,88	132,1	0,77	135,3	0,71	121,4	0,83	126,0	0,73	129,0	0,67
5,1–6,0	117,0	0,97	121,3	0,86	124,0	0,79	112,2	0,91	116,1	0,81	118,7	0,75
6,1–7,0	108,4	1,05	112,1	0,95	114,4	0,88	104,3	1,00	107,7	0,90	109,9	0,84
7,1–8,0	101,1	1,14	104,2	1,03	106,3	0,97	97,5	1,08	100,4	0,98	102,3	0,92
8,1–9,0	94,6	1,23	97,4	1,12	99,2	1,06	91,5	1,16	94,1	1,06	95,7	1,00
9,1–10,0	88,9	1,32	91,4	1,21	93,0	1,15	86,2	1,25	88,5	1,15	89,9	1,09

Продовження табл. 5.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Друга група доріг</i>												
До 1,0	189,8	0,57	201,4	0,43	209,1	0,37	177,6	0,54	187,7	0,44	194,3	0,38
1,1–2,0	163,6	0,74	172,1	0,54	177,7	0,48	154,4	0,70	162,0	0,60	166,9	0,54
2,1–3,0	143,7	0,92	150,2	0,66	154,4	0,60	136,6	0,87	142,5	0,77	146,2	0,71
3,1–4,0	128,1	1,09	133,3	0,77	136,6	0,71	122,4	1,03	127,1	0,93	130,1	0,87
4,1–5,0	115,6	1,27	119,8	0,89	122,5	0,82	110,9	1,20	114,8	1,10	117,2	1,04
5,1–6,0	105,3	1,44	108,8	1,00	111,0	0,94	101,4	1,36	104,6	1,26	106,7	1,21
6,1–7,0	96,7	1,62	99,6	1,12	101,4	1,05	93,4	1,53	96,1	1,43	97,8	1,37
7,1–8,0	89,4	1,79	91,9	1,23	93,4	1,17	86,6	1,69	88,9	1,60	90,4	1,54
8,1–9,0	83,1	1,97	85,2	1,35	86,6	1,28	80,7	1,86	82,7	1,76	83,9	1,70
9,1–10,0	77,6	2,14	79,5	1,46	80,7	1,40	75,5	2,03	77,3	1,93	78,4	1,87
<i>Третя група доріг</i>												
До 1,0	186,9	0,62	198,1	0,44	205,5	0,38	175,0	0,59	184,8	0,49	191,3	0,43
1,1–2,0	157,3	0,90	165,1	0,58	170,2	0,52	148,8	0,85	155,8	0,75	160,3	0,69
2,1–3,0	135,7	1,18	141,5	0,72	145,3	0,65	129,3	1,11	134,6	1,01	138,0	0,95
3,1–4,0	119,4	1,46	123,9	0,86	126,7	0,79	114,4	1,38	118,5	1,28	121,1	1,22
4,1–5,0	106,5	1,74	110,1	0,99	112,3	0,93	102,6	1,64	105,9	1,54	107,9	1,48
5,1–6,0	96,2	2,02	99,1	1,13	100,9	1,07	92,9	1,90	95,6	1,81	97,3	1,75
6,1–7,0	87,7	2,30	90,1	1,27	91,6	1,20	85,0	2,17	87,2	2,07	88,6	2,01
7,1–8,0	80,6	2,57	82,6	1,41	83,8	1,34	78,3	2,43	80,2	2,33	81,4	2,27
8,1–9,0	74,5	2,85	76,2	1,54	77,3	1,48	72,5	2,70	74,2	2,60	75,2	2,54
9,1–10,0	69,3	3,13	70,8	1,68	71,7	1,62	67,6	2,96	69,0	2,86	69,9	2,80

**5.3. Змінні норми продуктивності (т) та витрати палива (л/т)  
на внесення органічних добрив розкидачем "Hawe" DST-20T-SW  
в агрегаті з трактором "John Deere-8310R"  
(ширина захвату – 6,0 м; робоча швидкість – 6,0 км/год)**

Відстань транспортування добрив, км	Клас вантажу											
	І клас						ІІ клас					
	Норма внесення добрив, т/га						Норма внесення добрив, т/га					
	до 30		31 – 50		понад 50		до 30		31 – 50		понад 50	
	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

*Перша група добрів*

До 1,0	173,1	0,45	186,1	0,37	194,9	0,32	161,9	0,43	173,2	0,35	180,8	0,31
1,1–2,0	141,1	0,58	149,6	0,49	155,3	0,44	131,9	0,55	139,4	0,47	144,2	0,43
2,1–3,0	119,1	0,70	125,1	0,61	129,0	0,56	111,3	0,67	116,6	0,59	120,0	0,54
3,1–4,0	103,0	0,82	107,5	0,74	110,4	0,69	96,3	0,79	100,2	0,71	102,7	0,66
4,1–5,0	90,8	0,95	94,2	0,86	96,5	0,81	84,8	0,91	87,8	0,83	89,7	0,78
5,1–6,0	81,1	1,07	83,9	0,99	85,6	0,93	75,8	1,03	78,2	0,95	79,7	0,90
6,1–7,0	73,4	1,19	75,6	1,11	77,0	1,06	68,5	1,15	70,5	1,07	71,7	1,02
7,1–8,0	66,9	1,32	68,8	1,23	70,0	1,18	62,5	1,27	64,1	1,19	65,1	1,14
8,1–9,0	61,5	1,44	63,1	1,36	64,1	1,31	57,5	1,39	58,8	1,31	59,7	1,26
9,1–10,0	57,0	1,57	58,3	1,48	59,1	1,43	53,2	1,50	54,3	1,42	55,1	1,38

Продовження табл. 5.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Друга група доріг</i>												
До 1,0	165,4	0,51	177,2	0,39	185,2	0,34	156,3	0,49	166,9	0,41	173,9	0,37
1,1–2,0	126,7	0,76	133,6	0,57	138,0	0,52	121,3	0,73	127,6	0,65	131,6	0,60
2,1–3,0	102,7	1,00	107,1	0,75	110,0	0,70	99,1	0,96	103,3	0,88	105,9	0,84
3,1–4,0	86,3	1,25	89,5	0,93	91,4	0,88	83,8	1,20	86,7	1,12	88,6	1,07
4,1–5,0	74,5	1,49	76,8	1,11	78,2	1,06	72,6	1,43	74,8	1,35	76,1	1,31
5,1–6,0	65,5	1,74	67,3	1,29	68,4	1,24	64,0	1,67	65,7	1,59	66,8	1,54
6,1–7,0	58,4	1,99	59,8	1,47	60,7	1,41	57,2	1,90	58,6	1,82	59,4	1,78
7,1–8,0	52,7	2,23	53,9	1,64	54,6	1,59	51,8	2,14	52,9	2,06	53,6	2,01
8,1–9,0	48,1	2,48	49,0	1,82	49,6	1,77	47,3	2,37	48,2	2,29	48,7	2,25
9,1–10,0	44,1	2,72	44,9	2,00	45,4	1,95	43,5	2,61	44,2	2,53	44,7	2,48
<i>Третя група доріг</i>												
До 1,0	160,7	0,59	171,9	0,41	179,4	0,36	152,2	0,56	162,1	0,48	168,7	0,43
1,1–2,0	118,8	0,98	124,8	0,63	128,7	0,58	114,1	0,94	119,6	0,86	123,1	0,81
2,1–3,0	94,2	1,37	98,0	0,84	100,3	0,79	91,2	1,31	94,7	1,23	96,9	1,18
3,1–4,0	78,1	1,76	80,6	1,05	82,2	1,00	76,0	1,69	78,4	1,61	79,9	1,56
4,1–5,0	66,6	2,15	68,5	1,27	69,6	1,22	65,1	2,06	66,9	1,98	68,0	1,93
5,1–6,0	58,1	2,54	59,5	1,48	60,4	1,43	57,0	2,43	58,3	2,35	59,2	2,31
6,1–7,0	51,6	2,93	52,7	1,70	53,3	1,64	50,6	2,81	51,7	2,73	52,4	2,68
7,1–8,0	46,3	3,32	47,2	1,91	47,7	1,86	45,6	3,18	46,4	3,10	47,0	3,06
8,1–9,0	42,0	3,71	42,8	2,12	43,2	2,07	41,4	3,56	42,1	3,48	42,6	3,43
9,1–10,0	38,5	4,10	39,1	2,34	39,5	2,29	38,0	3,93	38,6	3,85	38,9	3,80

## **Розділ 6. Норми продуктивності та витрат палива на механізовані роботи із внесення мінеральних добрив**

Технологічний процес внесення мінеральних добрив механізованими агрегатами включає завантаження їх у транспортні засоби (в затареному вигляді або насипом), перевезення до місця розкидання та внесення в ґрунт.

Залежно від наявності техніки на підприємстві, відстані перевезення та норми внесення добрив застосовують такі технологічні схеми роботи агрегатів:

– при відстані транспортування мінеральних добрив від місця зберігання до поля не більше трьох кілометрів використовується прямоточний спосіб внесення добрив – навантаження добрив насипом у розкидачі з наступним транспортуванням і внесенням у ґрунт;

– при відстані транспортування більше трьох кілометрів практикується перевалочний спосіб – навантаження добрив у транспортні засоби, перевезення на поле, розвантаження у місці заправлення, потім завантаження в розкидачі або тукові сівалки навантажувачем чи вручну або навантаження добрив у транспортні засоби, перевезення на поле, завантаження розкидачів або тукових сівалок безпосередньо з транспортного агрегату на полі.

При перевалочному способі внесення добрив слід визначити місце завантаження агрегатів. Відстань між пунктами завантаження агрегатів розраховують за формулою:

$$L_{\text{мп}} = \frac{L_p}{L_r} \times V_{\text{роб}} = n \times V_p, \quad (6.1)$$

де  $L_{\text{мп}}$  – відстань між пунктами завантаження агрегатів, м;  $L_p$  – довжина робочого ходу агрегату між заправленнями при заданій нормі внесення добрив, м;  $L_r$  – довжина робочого гону, м;  $V_{\text{роб}}$  – робоча ширина захвату, м;  $n$  – кількість проходів агрегату між черговими заправленнями.

Довжину робочого ходу між заправленнями агрегату визначають за формулою:

$$L_p = \frac{M \times K \times 10^4}{H \times V_{\text{роб}}}, \quad (6.2)$$

де  $M$  – сумарна місткість тукових сівалок або місткість бункера (кузова) розкидача;  $K$  – коефіцієнт використання місткості кузова розкидача;  $H$  – норма внесення добрив, кг/га.

Прямоточна технологічна схема роботи машин економічно найбільш вигідна та забезпечує повну механізацію процесу.

Прямоточна схема може бути рекомендована, коли місця зберігання добрив розташовані в межах ефективного радіуса перевезень, наведеного в табл. 6.1.

Якщо радіус перевезень більший, приймають перевалочну схему.

При внесенні мінеральних добрив основним способом руху є човниковий. На полях з малою довжиною гонів, а також при використанні широкозахватних агрегатів доцільно застосовувати загінний спосіб руху. В цьому випадку скорочується ширина поворотної смуги на 30–40 % порівняно з човниковим способом.

У процесі роботи агрегат рухається прямолінійно з перекриванням попереднього проходу (5% ширини захвату).

Агрегат обслуговує тракторист і вантажники із завантажування тукових сівалок та розкидачів добривами.

До обов'язків тракториста входить: виконання щозмінного технічного обслуговування агрегату, переїзд до місця роботи, керування агрегатом, дотримання заданих режимів роботи й агротехніки, проведення технологічних регулювань, перевірка якості роботи та очищення робочих органів.

До обов'язків вантажника входить: подрібнення, змішування та завантаження добрив вручну. Рекомендована кількість вантажників становить 2–4 особи та залежить від вантажопідйомності агрегатів.

При механізованому завантаженні роботу виконує тракторист або водій навантажувача відповідного розряду.

Нерівномірність розподілу добрив при їх поверхневому внесенні по всій площині поля не повинна перевищувати 25% для розкидачів та 15% для тукових сівалок.

За своїми фізико-механічними властивостями мінеральні добрива повинні відповідати встановленому стандарту. В пропонованому збірнику вони диференційовані по групах:

гранульовані та кристалічні. Такий поділ добрив зумовлений різними властивостями часток добрив, що впливають на ширину розкидання їх агрегатами.

До гранульованих добрив належить суперфосфат гранульований; до кристалічних – кристалічна аміачна селітра, сульфат амонію, сечовина (карбамід), калійна сіль, хлористий амоній, ціанамід кальцію та ін.

При транспортуванні і внесенні добрив норми розраховані на номінальну вантажопідйомність розкидачів.

Особи, що направляються на роботу з добривами, повинні пройти медичний огляд та інструктаж з техніки безпеки. Їх мають забезпечувати пилозахисним одягом та індивідуальними засобами захисту: окулярами та респіраторами.

Норми збірника розраховані на виконавців, що обслуговують окремі агрегати. На основі цих норм при вирішенні конкретних виробничих завдань окремі підрозділи чи групи людей, що працюють разом, повинні мати у своєму розпорядженні такі дані:

- основні показники ділянок, які встановлюються при паспортизації полів;
- технологію виконання робіт;
- раціональний склад машинно-тракторних агрегатів відповідно до технології виконання робіт та конкретних умов виробництва.

Роботи з внесення добрив, як правило, виконуються індустріальним методом групою виконавців на різнотипних агрегатах.

При підрядних методах роботи для організації праці виконавців розраховують норму продуктивності (обсяг робіт, який необхідно виконати) для колективу виконавців. Ця норма характеризує завдання, яке повинне бути виконане за зміну працівниками, що проводять комплекс взаємопов'язаних робіт.

Норму продуктивності для колективу (бригади) визначають за нормою на виконавця на провідному агрегаті за формулою:

$$N_{бр} = N_v \times N_{ва}, \quad (6.3)$$

де  $N_{бр}$  – норма продуктивності для колективу (бригади);  $N_v$  – норми на виконавця на провідному агрегаті;  $N_{ва}$  – кількість провідних агрегатів, що безпосередньо вносять добрива.

Це положення дійсне в умовах бригадної форми організації праці робітників, які виконують механізовані роботи із внесення як мінеральних, так і органічних добрив.

**6.1. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZG-B 8200  
в агрегаті з трактором "Case" "Puma-210"**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	48,4	3,30	46,5	3,39	43,1	3,56	39,3	3,79	34,9	4,11	30,9	4,49
		101–200	46,8	3,32	45,0	3,41	41,9	3,58	38,3	3,81	34,1	4,14	30,2	4,51
		201–300	45,2	3,35	43,6	3,44	40,6	3,61	37,2	3,84	33,3	4,16	29,6	4,54
		301–400	43,8	3,37	42,2	3,46	39,5	3,63	36,3	3,86	32,5	4,18	29,0	4,56
		401–500	42,5	3,40	41,0	3,48	38,4	3,65	35,3	3,89	31,8	4,21	28,4	4,58
12,0	10,0	До 100	59,2	2,67	56,4	2,76	51,5	2,93	46,2	3,16	40,3	3,48	35,0	3,86
		101–200	56,8	2,70	54,2	2,79	49,7	2,96	44,7	3,19	39,1	3,51	34,1	3,88
		201–300	54,6	2,72	52,1	2,81	48,0	2,98	43,3	3,21	38,1	3,53	33,3	3,91
		301–400	52,5	2,74	50,3	2,83	46,4	3,00	42,0	3,23	37,1	3,56	32,5	3,93
		401–500	50,6	2,77	48,5	2,86	44,9	3,03	40,8	3,26	36,1	3,58	31,8	3,96



Продовження табл. 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
41	12,0	12,0	До 100	69,6	2,25	65,7	2,34	59,2	2,51	52,3	2,75	44,8	3,07	38,3	3,44
			101–200	66,3	2,28	62,7	2,37	56,8	2,54	50,4	2,77	43,4	3,09	37,3	3,47
			201–300	63,2	2,30	60,0	2,39	54,6	2,56	48,6	2,79	42,1	3,11	36,3	3,49
			301–400	60,5	2,33	57,5	2,41	52,5	2,58	47,0	2,82	40,9	3,14	35,4	3,51
			401–500	58,0	2,35	55,3	2,44	50,6	2,61	45,5	2,84	39,7	3,16	34,5	3,54
	18,0	8,0	До 100	71,6	2,21	68,5	2,28	63,0	2,41	56,6	2,59	49,2	2,85	42,4	3,17
			101–200	68,1	2,23	65,3	2,30	60,3	2,43	54,4	2,61	47,6	2,87	41,1	3,20
			201–300	65,0	2,26	62,4	2,32	57,8	2,45	52,4	2,63	46,0	2,90	40,0	3,22
			301–400	62,1	2,28	59,7	2,35	55,5	2,48	50,5	2,66	44,5	2,92	38,9	3,24
			401–500	59,4	2,30	57,2	2,37	53,3	2,50	48,7	2,68	43,1	2,95	37,8	3,27
	18,0	10,0	До 100	87,4	1,79	82,8	1,86	74,8	1,99	66,1	2,17	56,2	2,43	47,5	2,75
			101–200	82,3	1,82	78,1	1,88	71,0	2,01	63,1	2,19	54,0	2,46	45,9	2,78
			201–300	77,7	1,84	74,0	1,90	67,6	2,04	60,3	2,22	52,0	2,48	44,4	2,80
			301–400	73,6	1,86	70,2	1,93	64,5	2,06	57,8	2,24	50,1	2,50	43,1	2,83
			401–500	69,9	1,89	66,9	1,95	61,6	2,08	55,5	2,26	48,4	2,53	41,8	2,85
	18,0	12,0	До 100	102,4	1,51	96,1	1,58	85,6	1,71	74,3	1,89	62,0	2,15	51,6	2,48
			101–200	95,4	1,54	89,9	1,60	80,6	1,73	70,5	1,91	59,4	2,18	49,7	2,50
			201–300	89,3	1,56	84,5	1,63	76,2	1,76	67,1	1,94	57,0	2,20	48,0	2,52
			301–400	83,9	1,58	79,6	1,65	72,3	1,78	64,0	1,96	54,7	2,22	46,4	2,55
			401–500	79,2	1,61	75,3	1,67	68,7	1,80	61,2	1,98	52,7	2,25	44,9	2,57

Продовження табл. 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
42	24,0	8,0	До 100	94,3	1,66	89,8	1,72	81,8	1,83	72,6	1,98	61,9	2,22	52,1	2,52
			101–200	88,3	1,69	84,3	1,74	77,2	1,85	69,0	2,01	59,2	2,24	50,2	2,54
			201–300	83,1	1,71	79,5	1,77	73,2	1,88	65,8	2,03	56,8	2,27	48,5	2,56
			301–400	78,4	1,74	75,2	1,79	69,5	1,90	62,8	2,06	54,6	2,29	46,9	2,59
			401–500	74,2	1,76	71,4	1,81	66,2	1,92	60,1	2,08	52,5	2,31	45,3	2,61
	24,0	10,0	До 100	114,8	1,35	108,1	1,41	96,7	1,52	84,1	1,67	70,1	1,91	57,8	2,20
			101–200	106,0	1,37	100,3	1,43	90,4	1,54	79,4	1,69	66,7	1,93	55,5	2,23
			201–300	98,5	1,40	93,6	1,45	84,9	1,56	75,1	1,72	63,7	1,95	53,4	2,25
			301–400	92,0	1,42	87,7	1,48	80,0	1,59	71,2	1,74	60,9	1,98	51,4	2,27
			401–500	86,3	1,44	82,5	1,50	75,7	1,61	67,8	1,76	58,3	2,00	49,6	2,30
	24,0	12,0	До 100	134,1	1,14	125,1	1,20	110,1	1,31	94,1	1,46	76,8	1,70	62,3	1,99
			101–200	122,4	1,17	114,8	1,22	102,0	1,33	88,2	1,48	72,8	1,72	59,7	2,02
			201–300	112,5	1,19	106,1	1,24	95,1	1,35	82,9	1,51	69,2	1,74	57,2	2,04
			301–400	104,1	1,21	98,6	1,27	89,0	1,38	78,3	1,53	65,9	1,77	55,0	2,06
			401–500	96,9	1,24	92,1	1,29	83,7	1,40	74,1	1,56	63,0	1,79	52,9	2,09

Продовження табл. 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
43	30,0	8,0	До 100	116,4	1,34	110,3	1,39	99,6	1,48	87,4	1,62	73,1	1,84	60,4	2,12
			101–200	107,5	1,36	102,2	1,41	93,0	1,51	82,2	1,65	69,5	1,87	57,9	2,14
			201–300	99,8	1,38	95,2	1,43	87,1	1,53	77,7	1,67	66,2	1,89	55,6	2,17
			301–400	93,1	1,41	89,2	1,46	82,0	1,55	73,6	1,69	63,2	1,91	53,5	2,19
			401–500	87,3	1,43	83,8	1,48	77,5	1,58	69,9	1,72	60,5	1,94	51,5	2,21
	30,0	10,0	До 100	141,3	1,09	132,4	1,13	117,2	1,23	100,7	1,37	82,2	1,59	66,5	1,87
			101–200	128,3	1,11	120,9	1,16	108,1	1,26	93,9	1,40	77,6	1,61	63,5	1,89
			201–300	117,5	1,13	111,3	1,18	100,4	1,28	88,0	1,42	73,5	1,64	60,7	1,92
			301–400	108,3	1,16	103,0	1,21	93,6	1,30	82,8	1,44	69,9	1,66	58,2	1,94
			401–500	100,5	1,18	95,9	1,23	87,7	1,33	78,1	1,47	66,5	1,69	55,9	1,96
	30,0	12,0	До 100	164,7	0,92	152,8	0,97	132,9	1,07	112,1	1,20	89,6	1,42	71,3	1,70
			101–200	147,3	0,94	137,7	0,99	121,4	1,09	103,7	1,23	84,2	1,45	67,8	1,73
			201–300	133,2	0,97	125,3	1,01	111,6	1,11	96,5	1,25	79,4	1,47	64,7	1,75
			301–400	121,6	0,99	115,0	1,04	103,4	1,14	90,3	1,28	75,1	1,49	61,8	1,77
			401–500	111,8	1,01	106,2	1,06	96,2	1,16	84,8	1,30	71,3	1,52	59,2	1,80

Продовження табл. 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
44	36,0	8,0	До 100	138,0	1,12	130,2	1,16	116,5	1,25	101,1	1,38	83,2	1,59	67,6	1,86
			101–200	125,6	1,14	119,1	1,19	107,5	1,28	94,3	1,41	78,6	1,61	64,5	1,88
			201–300	115,2	1,17	109,7	1,21	99,8	1,30	88,3	1,43	74,4	1,64	61,7	1,90
			301–400	106,4	1,19	101,7	1,23	93,2	1,32	83,1	1,45	70,6	1,66	59,0	1,93
			401–500	98,9	1,21	94,8	1,26	87,3	1,35	78,4	1,48	67,2	1,68	56,6	1,95
	36,0	10,0	До 100	167,0	0,91	155,7	0,95	136,6	1,04	115,9	1,17	93,0	1,38	73,9	1,65
			101–200	149,2	0,93	140,1	0,98	124,4	1,07	107,0	1,20	87,2	1,40	70,2	1,67
			201–300	134,7	0,96	127,3	1,00	114,2	1,09	99,4	1,22	82,0	1,43	66,8	1,70
			301–400	122,9	0,98	116,6	1,02	105,5	1,11	92,8	1,24	77,5	1,45	63,8	1,72
			401–500	112,9	1,00	107,6	1,05	98,1	1,14	87,0	1,27	73,4	1,47	61,0	1,74
	36,0	12,0	До 100	194,3	0,77	179,1	0,81	154,2	0,90	128,4	1,03	100,9	1,24	78,8	1,51
			101–200	170,5	0,79	158,7	0,84	138,9	0,93	117,5	1,06	94,1	1,26	74,6	1,53
			201–300	151,9	0,82	142,5	0,86	126,3	0,95	108,4	1,08	88,1	1,29	70,8	1,56
			301–400	137,0	0,84	129,3	0,88	115,8	0,97	100,6	1,10	82,9	1,31	67,4	1,58
			401–500	124,7	0,86	118,3	0,91	106,9	1,00	93,8	1,13	78,2	1,34	64,3	1,60

**6.2. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем РУ-7000  
в агрегаті з трактором "Belarus-2022.3"**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)												
			I		II		III		IV		V		VI		
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
45	12,0	8,0	До 100	48,3	3,52	46,4	3,62	43,1	3,80	39,3	4,05	34,9	4,39	30,9	4,79
			101–200	46,7	3,55	44,9	3,64	41,8	3,83	38,2	4,07	34,0	4,42	30,2	4,82
			201–300	45,1	3,58	43,4	3,67	40,5	3,85	37,1	4,10	33,2	4,44	29,5	4,84
			301–400	43,6	3,60	42,0	3,70	39,3	3,88	36,1	4,13	32,4	4,47	28,9	4,87
			401–500	42,2	3,63	40,8	3,72	38,2	3,91	35,2	4,15	31,6	4,50	28,2	4,90
	12,0	10,0	До 100	59,1	2,85	56,3	2,95	51,5	3,13	46,2	3,38	40,2	3,72	34,9	4,12
			101–200	56,6	2,88	54,0	2,97	49,6	3,16	44,6	3,40	39,1	3,75	34,0	4,15
			201–300	54,3	2,91	51,9	3,00	47,8	3,18	43,2	3,43	37,9	3,77	33,2	4,17
			301–400	52,2	2,93	50,0	3,03	46,2	3,21	41,8	3,46	36,9	3,80	32,4	4,20
			401–500	50,2	2,96	48,2	3,05	44,6	3,24	40,5	3,48	35,9	3,83	31,6	4,23

Продовження табл. 6.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
46	12,0	12,0	До 100	69,5	2,41	65,6	2,50	59,2	2,68	52,2	2,93	44,8	3,27	38,3	3,67
			101–200	66,0	2,43	62,5	2,53	56,7	2,71	50,3	2,96	43,3	3,30	37,2	3,70
			201–300	62,9	2,46	59,7	2,55	54,4	2,74	48,4	2,98	42,0	3,33	36,2	3,73
			301–400	60,1	2,49	57,2	2,58	52,2	2,76	46,7	3,01	40,7	3,35	35,3	3,75
			401–500	57,5	2,51	54,8	2,61	50,3	2,79	45,2	3,04	39,5	3,38	34,4	3,78
	18,0	8,0	До 100	71,6	2,36	68,4	2,43	62,9	2,57	56,6	2,76	49,2	3,04	42,4	3,39
			101–200	67,9	2,39	65,1	2,46	60,1	2,60	54,3	2,79	47,4	3,07	41,1	3,41
			201–300	64,6	2,41	62,0	2,48	57,5	2,62	52,2	2,81	45,8	3,10	39,8	3,44
			301–400	61,6	2,44	59,3	2,51	55,1	2,65	50,2	2,84	44,3	3,12	38,7	3,47
			401–500	58,9	2,47	56,8	2,54	52,9	2,67	48,4	2,87	42,9	3,15	37,6	3,49
	18,0	10,0	До 100	87,3	1,91	82,6	1,98	74,8	2,12	66,0	2,31	56,1	2,60	47,4	2,94
			101–200	81,9	1,94	77,8	2,01	70,8	2,15	62,9	2,34	53,9	2,62	45,8	2,97
			201–300	77,2	1,97	73,5	2,04	67,2	2,18	60,0	2,37	51,8	2,65	44,3	2,99
			301–400	73,0	1,99	69,7	2,06	64,0	2,20	57,5	2,39	49,9	2,68	42,9	3,02
			401–500	69,2	2,02	66,2	2,09	61,1	2,23	55,1	2,42	48,1	2,70	41,5	3,05
	18,0	12,0	До 100	102,3	1,62	96,0	1,69	85,5	1,82	74,2	2,02	62,0	2,30	51,5	2,64
			101–200	95,0	1,64	89,5	1,71	80,3	1,85	70,3	2,04	59,2	2,33	49,6	2,67
			201–300	88,7	1,67	83,9	1,74	75,8	1,88	66,8	2,07	56,7	2,35	47,8	2,70
			301–400	83,1	1,69	78,9	1,77	71,7	1,90	63,6	2,10	54,4	2,38	46,2	2,72
			401–500	78,3	1,72	74,5	1,79	68,0	1,93	60,7	2,12	52,3	2,41	44,6	2,75

Продовження табл. 6.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
47	24,0	8,0	До 100	94,2	1,78	89,6	1,84	81,7	1,95	72,5	2,12	61,8	2,37	52,1	2,69
			101–200	88,0	1,80	84,0	1,86	77,0	1,98	68,8	2,14	59,1	2,40	50,1	2,71
			201–300	82,5	1,83	79,0	1,89	72,8	2,01	65,4	2,17	56,6	2,42	48,3	2,74
			301–400	77,7	1,86	74,6	1,92	69,0	2,03	62,4	2,20	54,3	2,45	46,6	2,76
			401–500	73,4	1,88	70,6	1,94	65,6	2,06	59,6	2,22	52,1	2,48	45,0	2,79
	24,0	10,0	До 100	114,6	1,44	107,9	1,50	96,5	1,62	84,0	1,78	70,0	2,04	57,8	2,35
			101–200	105,5	1,47	99,8	1,53	90,0	1,64	79,1	1,81	66,5	2,06	55,4	2,38
			201–300	97,8	1,50	92,9	1,55	84,3	1,67	74,6	1,84	63,3	2,09	53,2	2,40
			301–400	91,1	1,52	86,8	1,58	79,3	1,70	70,7	1,86	60,5	2,11	51,1	2,43
			401–500	85,3	1,55	81,5	1,61	74,9	1,72	67,1	1,89	57,8	2,14	49,2	2,46
	24,0	12,0	До 100	133,9	1,22	124,9	1,28	109,9	1,40	94,0	1,56	76,7	1,81	62,3	2,13
			101–200	121,6	1,25	114,2	1,30	101,5	1,42	87,8	1,59	72,6	1,84	59,5	2,15
			201–300	111,5	1,27	105,2	1,33	94,4	1,45	82,4	1,61	68,8	1,87	57,0	2,18
			301–400	102,9	1,30	97,5	1,36	88,1	1,47	77,6	1,64	65,4	1,89	54,6	2,21
			401–500	95,5	1,32	90,8	1,38	82,7	1,50	73,3	1,67	62,4	1,92	52,5	2,23

**6.3. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZG-B 5500  
в агрегаті з трактором "Case" "Magnum-250"**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	48,5	3,63	46,5	3,72	43,2	3,91	39,4	4,16	35,0	4,52	30,9	4,93
		101–200	46,7	3,66	44,9	3,75	41,8	3,94	38,2	4,19	34,1	4,55	30,2	4,96
		201–300	45,1	3,68	43,4	3,78	40,5	3,97	37,1	4,22	33,2	4,58	29,5	4,99
		301–400	43,5	3,71	42,0	3,81	39,3	4,00	36,1	4,25	32,4	4,60	28,9	5,02
		401–500	42,1	3,74	40,6	3,84	38,1	4,03	35,1	4,28	31,6	4,63	28,2	5,05
12,0	10,0	До 100	59,3	2,94	56,4	3,03	51,6	3,22	46,3	3,48	40,3	3,83	35,0	4,24
		101–200	56,6	2,97	54,0	3,06	49,6	3,25	44,7	3,50	39,1	3,86	34,1	4,27
		201–300	54,3	3,00	51,9	3,09	47,8	3,28	43,2	3,53	38,0	3,89	33,2	4,30
		301–400	52,1	3,02	49,9	3,12	46,1	3,31	41,8	3,56	36,9	3,92	32,4	4,33
		401–500	50,0	3,05	48,0	3,15	44,5	3,34	40,4	3,59	35,8	3,94	31,6	4,36



Продовження табл. 6.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
49	12,0	12,0	До 100	69,6	2,48	65,7	2,58	59,3	2,76	52,3	3,02	44,9	3,37	38,4	3,78
			101–200	66,0	2,51	62,5	2,60	56,7	2,79	50,3	3,05	43,4	3,40	37,3	3,81
			201–300	62,8	2,54	59,6	2,63	54,3	2,82	48,4	3,07	41,9	3,43	36,2	3,84
			301–400	59,9	2,56	57,0	2,66	52,1	2,85	46,6	3,10	40,6	3,46	35,2	3,87
			401–500	69,6	2,48	65,7	2,58	59,3	2,76	52,3	3,02	44,9	3,37	38,4	3,78
	18,0	8,0	До 100	71,7	2,43	68,5	2,50	63,0	2,64	56,7	2,84	49,3	3,13	42,5	3,49
			101–200	67,9	2,46	65,1	2,53	60,1	2,67	54,3	2,87	47,5	3,16	41,1	3,51
			201–300	64,5	2,49	61,9	2,56	57,4	2,70	52,1	2,90	45,8	3,19	39,8	3,54
			301–400	61,4	2,52	59,1	2,59	55,0	2,73	50,1	2,93	44,2	3,22	38,6	3,57
			401–500	58,6	2,54	56,5	2,62	52,7	2,76	48,2	2,96	42,7	3,25	37,5	3,60
	18,0	10,0	До 100	87,4	1,97	82,8	2,04	74,9	2,18	66,1	2,38	56,3	2,67	47,5	3,03
			101–200	81,9	2,00	77,8	2,07	70,8	2,21	62,9	2,41	53,9	2,70	45,8	3,06
			201–300	77,0	2,03	73,3	2,10	67,1	2,24	59,9	2,44	51,7	2,73	44,3	3,08
			301–400	72,6	2,06	69,4	2,13	63,7	2,27	57,3	2,47	49,7	2,76	42,8	3,11
			401–500	68,7	2,08	65,8	2,16	60,7	2,30	54,8	2,50	47,9	2,79	41,4	3,14
18,0	12,0	До 100	102,4	1,66	96,1	1,74	85,6	1,88	74,3	2,08	62,1	2,37	51,6	2,72	
		101–200	94,9	1,69	89,4	1,76	80,3	1,91	70,3	2,11	59,3	2,40	49,6	2,75	
		201–300	88,3	1,72	83,6	1,79	75,6	1,94	66,6	2,13	56,6	2,42	47,8	2,78	
		301–400	82,7	1,75	78,5	1,82	71,4	1,97	63,3	2,16	54,2	2,45	46,1	2,81	
		401–500	77,7	1,78	74,0	1,85	67,6	1,99	60,4	2,19	52,1	2,48	44,5	2,84	

Продовження табл. 6.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
50	24,0	8,0	До 100	94,3	1,83	89,8	1,89	81,8	2,01	72,7	2,18	61,9	2,44	52,2	2,76
			101–200	87,9	1,86	83,9	1,92	76,9	2,04	68,8	2,21	59,1	2,47	50,2	2,79
			201–300	82,3	1,89	78,8	1,95	72,6	2,07	65,3	2,24	56,5	2,50	48,3	2,82
			301–400	77,3	1,92	74,2	1,98	68,7	2,10	62,1	2,27	54,1	2,53	46,5	2,85
			401–500	72,9	1,95	70,2	2,01	65,2	2,13	59,3	2,30	51,9	2,56	44,9	2,88
	24,0	10,0	До 100	114,7	1,49	108,0	1,55	96,7	1,67	84,2	1,84	70,1	2,10	57,9	2,42
			101–200	105,3	1,51	99,7	1,57	89,9	1,70	79,0	1,87	66,5	2,12	55,4	2,45
			201–300	97,3	1,54	92,5	1,60	84,0	1,72	74,4	1,89	63,2	2,15	53,1	2,48
			301–400	90,5	1,57	86,3	1,63	78,9	1,75	70,4	1,92	60,3	2,18	51,0	2,51
			401–500	84,5	1,60	80,8	1,66	74,3	1,78	66,7	1,95	57,6	2,21	49,0	2,53
	24,0	12,0	До 100	134,0	1,26	125,0	1,32	110,1	1,44	94,1	1,61	76,9	1,87	62,4	2,19
			101–200	121,3	1,28	113,9	1,34	101,4	1,47	87,7	1,64	72,5	1,89	59,5	2,22
			201–300	110,9	1,31	104,6	1,37	94,0	1,49	82,1	1,66	68,7	1,92	56,9	2,25
			301–400	102,1	1,34	96,8	1,40	87,6	1,52	77,2	1,69	65,2	1,95	54,5	2,28
			401–500	94,5	1,37	90,0	1,43	82,0	1,55	72,8	1,72	62,0	1,98	52,3	2,30

Продовження табл. 6.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
51	30,0	8,0	До 100	116,4	1,47	110,3	1,52	99,6	1,63	87,4	1,78	73,2	2,02	60,5	2,33
			101–200	106,7	1,50	101,6	1,55	92,4	1,66	81,9	1,81	69,2	2,05	57,8	2,36
			201–300	98,5	1,53	94,1	1,58	86,2	1,69	77,0	1,84	65,7	2,08	55,3	2,39
			301–400	91,5	1,56	87,7	1,61	80,8	1,72	72,6	1,87	62,5	2,11	53,0	2,42
			401–500	85,4	1,59	82,1	1,64	76,0	1,75	68,7	1,90	59,6	2,14	50,9	2,45
	30,0	10,0	До 100	141,1	1,19	132,2	1,25	117,2	1,36	100,7	1,51	82,3	1,75	66,6	2,05
			101–200	127,1	1,22	119,9	1,28	107,4	1,38	93,4	1,54	77,3	1,78	63,3	2,08
			201–300	115,7	1,25	109,7	1,31	99,1	1,41	87,0	1,57	72,9	1,81	60,3	2,11
			301–400	106,1	1,28	101,0	1,33	92,0	1,44	81,5	1,59	69,0	1,83	57,6	2,14
			401–500	98,0	1,31	93,7	1,36	85,8	1,47	76,7	1,62	65,5	1,86	55,1	2,17
	30,0	12,0	До 100	141,1	1,19	132,2	1,25	117,2	1,36	100,7	1,51	82,3	1,75	66,6	2,05
			101–200	127,1	1,22	119,9	1,28	107,4	1,38	93,4	1,54	77,3	1,78	63,3	2,08
			201–300	115,7	1,25	109,7	1,31	99,1	1,41	87,0	1,57	72,9	1,81	60,3	2,11
			301–400	106,1	1,28	101,0	1,33	92,0	1,44	81,5	1,59	69,0	1,83	57,6	2,14
			401–500	98,0	1,31	93,7	1,36	85,8	1,47	76,7	1,62	65,5	1,86	55,1	2,17

Продовження табл. 6.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
52	36,0	8,0	До 100	137,8	1,23	130,1	1,28	116,5	1,38	101,1	1,52	83,3	1,75	67,7	2,04
			101–200	124,5	1,26	118,1	1,31	106,8	1,41	93,7	1,55	78,2	1,78	64,3	2,07
			201–300	113,5	1,29	108,2	1,34	98,6	1,43	87,4	1,58	73,7	1,80	61,2	2,10
			301–400	104,3	1,32	99,8	1,37	91,6	1,46	81,8	1,61	69,7	1,83	58,5	2,13
			401–500	96,4	1,35	92,6	1,39	85,5	1,49	76,9	1,63	66,1	1,86	55,9	2,16
	36,0	10,0	До 100	166,7	1,00	155,4	1,05	136,4	1,15	115,8	1,29	93,0	1,52	74,0	1,81
			101–200	147,5	1,03	138,7	1,08	123,3	1,18	106,2	1,32	86,7	1,55	70,0	1,84
			201–300	132,3	1,06	125,2	1,11	112,5	1,21	98,1	1,35	81,2	1,57	66,3	1,87
			301–400	120,0	1,09	114,1	1,14	103,5	1,23	91,2	1,38	76,4	1,60	63,1	1,90
			401–500	109,7	1,12	104,8	1,16	95,7	1,26	85,1	1,41	72,1	1,63	60,1	1,93
	36,0	12,0	До 100	166,7	1,00	155,4	1,05	136,4	1,15	115,8	1,29	93,0	1,52	74,0	1,81
			101–200	147,5	1,03	138,7	1,08	123,3	1,18	106,2	1,32	86,7	1,55	70,0	1,84
			201–300	132,3	1,06	125,2	1,11	112,5	1,21	98,1	1,35	81,2	1,57	66,3	1,87
			301–400	120,0	1,09	114,1	1,14	103,5	1,23	91,2	1,38	76,4	1,60	63,1	1,90
			401–500	109,7	1,12	104,8	1,16	95,7	1,26	85,1	1,41	72,1	1,63	60,1	1,93

**6.4. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем UPR-4  
в агрегаті з тракторами "Belarus"- 80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2,  
"КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	49,6	1,55	47,6	1,59	44,3	1,67	40,4	1,78	36,0	1,92	31,8	2,10
		101–200	48,1	1,56	46,3	1,60	43,1	1,68	39,4	1,79	35,2	1,94	31,2	2,11
		201–300	46,2	1,57	44,6	1,61	41,6	1,69	38,2	1,80	34,2	1,95	30,4	2,12
		301–400	44,5	1,59	43,0	1,63	40,2	1,71	37,0	1,81	33,2	1,96	29,6	2,14
		401–500	42,9	1,60	41,5	1,64	38,9	1,72	35,9	1,83	32,3	1,98	28,9	2,15
12,0	10,0	До 100	60,5	1,25	57,6	1,29	52,8	1,37	47,4	1,48	41,4	1,63	36,0	1,81
		101–200	58,3	1,26	55,6	1,31	51,1	1,38	46,0	1,49	40,3	1,64	35,2	1,82
		201–300	55,6	1,28	53,2	1,32	49,0	1,40	44,3	1,51	39,0	1,66	34,2	1,83
		301–400	53,1	1,29	50,9	1,33	47,1	1,41	42,7	1,52	37,8	1,67	33,2	1,84
		401–500	50,9	1,31	48,8	1,35	45,3	1,43	41,3	1,53	36,6	1,68	32,3	1,86

Продовження табл. 6.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
54	12,0	12,0	До 100	70,9	1,06	67,0	1,10	60,5	1,18	53,5	1,29	46,0	1,44	39,4	1,61
			101–200	67,9	1,07	64,3	1,11	58,3	1,19	51,8	1,30	44,7	1,45	38,4	1,62
			201–300	64,2	1,08	61,0	1,12	55,6	1,20	49,6	1,31	43,1	1,46	37,3	1,64
			301–400	61,0	1,10	58,1	1,14	53,2	1,22	47,7	1,32	41,6	1,47	36,1	1,65
			401–500	58,0	1,11	55,4	1,15	50,9	1,23	45,9	1,34	40,2	1,49	35,1	1,66
	18,0	8,0	До 100	72,9	1,04	69,8	1,07	64,3	1,13	57,9	1,21	50,4	1,34	43,5	1,49
			101–200	69,8	1,05	66,9	1,08	61,8	1,14	55,9	1,22	48,9	1,35	42,4	1,50
			201–300	65,9	1,06	63,4	1,09	58,8	1,15	53,4	1,24	47,0	1,36	40,9	1,51
			301–400	62,5	1,08	60,2	1,11	56,0	1,17	51,1	1,25	45,2	1,37	39,6	1,52
			401–500	59,4	1,09	57,3	1,12	53,5	1,18	49,0	1,27	43,6	1,39	38,3	1,54
	18,0	10,0	До 100	88,6	0,84	84,0	0,87	76,1	0,93	67,4	1,02	57,5	1,14	48,7	1,29
			101–200	84,0	0,85	79,8	0,88	72,7	0,94	64,6	1,03	55,5	1,15	47,2	1,30
			201–300	78,5	0,87	74,8	0,90	68,5	0,96	61,3	1,04	53,0	1,16	45,4	1,31
			301–400	73,7	0,88	70,5	0,91	64,8	0,97	58,4	1,06	50,8	1,18	43,8	1,33
			401–500	88,6	0,84	84,0	0,87	76,1	0,93	67,4	1,02	57,5	1,14	48,7	1,29
	18,0	12,0	До 100	103,4	0,71	97,2	0,74	86,8	0,80	75,6	0,89	63,3	1,01	52,8	1,16
			101–200	97,1	0,72	91,6	0,75	82,3	0,81	72,2	0,90	60,9	1,02	51,1	1,17
			201–300	89,9	0,74	85,1	0,77	77,1	0,83	68,1	0,91	58,0	1,03	49,0	1,18
			301–400	83,6	0,75	79,5	0,78	72,4	0,84	64,4	0,93	55,3	1,05	47,1	1,20
			401–500	78,2	0,76	74,6	0,79	68,3	0,86	61,2	0,94	52,9	1,06	45,3	1,21

Продовження табл. 6.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,0	8,0	До 100	95,4	0,78	90,9	0,81	83,0	0,86	73,9	0,93	63,2	1,04	53,4	1,18
		101–200	90,1	0,79	86,0	0,82	78,9	0,87	70,6	0,94	60,8	1,05	51,6	1,19
		201–300	83,8	0,81	80,3	0,83	74,1	0,88	66,7	0,96	57,8	1,07	49,5	1,20
		301–400	78,3	0,82	75,3	0,85	69,8	0,90	63,2	0,97	55,2	1,08	47,6	1,22
		401–500	73,5	0,84	70,8	0,86	65,9	0,91	60,1	0,98	52,8	1,09	45,7	1,23
24,0	10,0	До 100	115,4	0,64	108,9	0,66	97,8	0,71	85,4	0,78	71,4	0,89	59,1	1,03
		101–200	107,7	0,65	102,0	0,67	92,1	0,72	81,1	0,80	68,3	0,90	57,0	1,04
		201–300	98,8	0,66	94,0	0,69	85,6	0,74	75,9	0,81	64,6	0,92	54,4	1,06
		301–400	91,3	0,67	87,2	0,70	79,9	0,75	71,4	0,82	61,3	0,93	52,1	1,07
		401–500	84,9	0,69	81,3	0,71	74,9	0,77	67,4	0,84	58,4	0,95	49,9	1,08
24,0	12,0	До 100	134,2	0,54	125,5	0,56	110,9	0,61	95,2	0,69	78,1	0,80	63,6	0,93
		101–200	123,8	0,55	116,4	0,57	103,7	0,63	89,9	0,70	74,5	0,81	61,2	0,94
		201–300	112,3	0,56	106,1	0,59	95,5	0,64	83,6	0,71	70,1	0,82	58,3	0,96
		301–400	102,7	0,58	97,5	0,60	88,4	0,65	78,2	0,73	66,3	0,84	55,6	0,97
		401–500	94,6	0,59	90,2	0,62	82,4	0,67	73,4	0,74	62,8	0,85	53,1	0,99

Продовження табл. 6.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
56	30,0	8,0	До 100	117,1	0,63	111,1	0,65	100,6	0,70	88,6	0,76	74,4	0,86	61,7	0,99
			101–200	109,1	0,64	103,9	0,66	94,7	0,71	84,0	0,77	71,1	0,87	59,4	1,00
			201–300	100,0	0,65	95,6	0,68	87,8	0,72	78,5	0,79	67,2	0,89	56,6	1,02
			301–400	92,3	0,67	88,6	0,69	81,8	0,74	73,7	0,80	63,6	0,90	54,1	1,03
			401–500	85,7	0,68	82,5	0,70	76,6	0,75	69,4	0,82	60,4	0,92	51,8	1,05
	30,0	10,0	До 100	141,1	0,51	132,5	0,53	117,8	0,58	101,7	0,65	83,5	0,75	67,8	0,88
			101–200	129,7	0,52	122,4	0,55	109,8	0,59	95,6	0,66	79,3	0,76	65,1	0,89
			201–300	117,0	0,54	111,1	0,56	100,6	0,60	88,6	0,67	74,4	0,77	61,7	0,90
			301–400	106,6	0,55	101,7	0,57	92,8	0,62	82,5	0,68	70,1	0,79	58,7	0,92
			401–500	98,0	0,56	93,8	0,59	86,2	0,63	77,2	0,70	66,2	0,80	56,0	0,93
	30,0	12,0	До 100	163,4	0,43	152,0	0,46	133,0	0,50	112,8	0,57	90,8	0,67	72,6	0,80
			101–200	148,3	0,44	138,9	0,47	122,8	0,51	105,4	0,58	85,9	0,68	69,4	0,81
			201–300	132,0	0,46	124,5	0,48	111,4	0,53	96,9	0,59	80,2	0,69	65,7	0,82
			301–400	118,9	0,47	112,8	0,50	102,0	0,54	89,7	0,61	75,2	0,71	62,3	0,84
			401–500	108,2	0,49	103,1	0,51	94,0	0,55	83,4	0,62	70,8	0,72	59,2	0,85



Продовження табл. 6.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
36,0	8,0	До 100	137,9	0,53	130,4	0,55	117,2	0,59	102,1	0,65	84,5	0,75	68,9	0,87
		101–200	127,0	0,54	120,6	0,56	109,2	0,60	96,0	0,66	80,2	0,76	66,1	0,88
		201–300	114,9	0,55	109,6	0,57	100,1	0,61	88,9	0,67	75,2	0,77	62,7	0,90
		301–400	104,8	0,57	100,4	0,59	92,4	0,63	82,8	0,69	70,8	0,78	59,5	0,91
		401–500	96,4	0,58	92,7	0,60	85,8	0,64	77,4	0,70	66,9	0,80	56,7	0,92
36,0	10,0	До 100	165,6	0,43	154,9	0,45	136,5	0,49	116,5	0,55	94,1	0,65	75,2	0,77
		101–200	150,1	0,44	141,2	0,46	125,8	0,50	108,6	0,56	88,9	0,66	71,9	0,78
		201–300	133,4	0,45	126,4	0,47	113,9	0,52	99,6	0,58	82,8	0,67	67,8	0,80
		301–400	120,1	0,47	114,3	0,49	104,0	0,53	92,0	0,59	77,4	0,69	64,2	0,81
		401–500	109,2	0,48	104,4	0,50	95,7	0,54	85,5	0,60	72,8	0,70	60,9	0,83
36,0	12,0	До 100	191,1	0,36	177,0	0,39	153,4	0,43	128,6	0,49	101,8	0,58	80,1	0,71
		101–200	170,8	0,38	159,4	0,40	140,0	0,44	119,1	0,50	95,8	0,59	76,3	0,72
		201–300	149,5	0,39	140,7	0,41	125,4	0,45	108,3	0,51	88,7	0,61	71,7	0,73
		301–400	133,0	0,40	126,0	0,42	113,6	0,47	99,4	0,53	82,6	0,62	67,7	0,75
		401–500	119,7	0,42	114,0	0,44	103,8	0,48	91,8	0,54	77,3	0,64	64,1	0,76

**6.5. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZA-M 2001  
в агрегаті з тракторами "Belarus"- 1220, 1221, 1221.2**

Ширина зах- вату, м	Робоча швид- кість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	49,6	2,14	47,9	2,19	44,9	2,29	41,3	2,42	37,0	2,61	32,8	2,84
		101–200	47,9	2,16	46,3	2,21	43,4	2,31	40,0	2,44	36,0	2,63	32,1	2,86
		201–300	45,7	2,19	44,2	2,24	41,6	2,33	38,5	2,47	34,7	2,66	31,1	2,88
		301–400	43,7	2,21	42,4	2,26	40,0	2,36	37,1	2,49	33,6	2,68	30,1	2,91
		401–500	41,9	2,23	40,6	2,28	38,4	2,38	35,8	2,51	32,5	2,70	29,3	2,93
12,0	10,0	До 100	60,6	1,73	58,1	1,78	53,7	1,88	48,6	2,01	42,7	2,20	37,3	2,43
		101–200	58,0	1,75	55,6	1,80	51,6	1,90	46,9	2,03	41,4	2,22	36,3	2,45
		201–300	54,8	1,78	52,7	1,83	49,1	1,92	44,8	2,06	39,8	2,25	35,0	2,47
		301–400	52,0	1,80	50,1	1,85	46,8	1,95	42,9	2,08	38,2	2,27	33,8	2,50
		401–500	49,4	1,83	47,7	1,88	44,7	1,97	41,1	2,11	36,8	2,30	32,7	2,52

Продовження табл. 6.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
59	12,0	12,0	До 100	71,1	1,46	67,6	1,51	61,7	1,61	55,1	1,74	47,7	1,93	41,0	2,16
			101–200	67,5	1,48	64,3	1,53	59,0	1,63	52,9	1,76	46,0	1,95	39,8	2,18
			201–300	63,2	1,50	60,5	1,56	55,7	1,65	50,3	1,79	44,0	1,98	38,3	2,20
			301–400	59,5	1,53	57,0	1,58	52,8	1,68	47,9	1,81	42,2	2,00	36,9	2,23
			401–500	56,1	1,55	54,0	1,60	50,1	1,70	45,7	1,83	40,5	2,02	35,6	2,25
	18,0	8,0	До 100	72,8	1,44	70,0	1,48	64,9	1,55	58,9	1,66	51,7	1,82	44,7	2,01
			101–200	69,0	1,46	66,5	1,49	61,9	1,57	56,5	1,68	49,7	1,83	43,3	2,03
			201–300	64,6	1,48	62,4	1,52	58,3	1,59	53,4	1,70	47,4	1,86	41,5	2,06
			301–400	60,7	1,51	58,7	1,54	55,1	1,62	50,7	1,72	45,2	1,88	39,8	2,08
			401–500	57,2	1,53	55,5	1,57	52,2	1,64	48,3	1,75	43,3	1,91	38,3	2,10
	18,0	10,0	До 100	88,4	1,17	84,3	1,20	77,1	1,28	68,8	1,39	59,1	1,54	50,2	1,74
			101–200	82,9	1,18	79,3	1,22	72,9	1,30	65,4	1,40	56,6	1,56	48,4	1,76
			201–300	76,6	1,21	73,5	1,25	67,9	1,32	61,4	1,43	53,5	1,59	46,1	1,78
			301–400	71,2	1,23	68,5	1,27	63,6	1,35	57,9	1,45	50,8	1,61	44,1	1,81
			401–500	66,5	1,26	64,1	1,30	59,8	1,37	54,7	1,48	48,4	1,64	42,3	1,83
	18,0	12,0	До 100	103,2	0,98	97,6	1,02	88,1	1,10	77,4	1,20	65,3	1,36	54,6	1,56
			101–200	95,8	1,00	91,0	1,04	82,6	1,12	73,2	1,22	62,3	1,38	52,5	1,58
			201–300	87,5	1,03	83,4	1,07	76,3	1,14	68,2	1,25	58,6	1,41	49,9	1,60
			301–400	80,4	1,05	77,0	1,09	70,9	1,17	63,9	1,27	55,4	1,43	47,5	1,63
			401–500	74,5	1,08	71,5	1,11	66,3	1,19	60,0	1,30	52,5	1,45	45,4	1,65

Продовження табл. 6.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
09	24,0	8,0	До 100	94,9	1,09	90,9	1,12	83,6	1,18	75,0	1,27	64,5	1,42	54,6	1,60
			101–200	88,7	1,10	85,1	1,14	78,7	1,20	71,0	1,29	61,5	1,44	52,5	1,62
			201–300	81,4	1,13	78,5	1,16	73,0	1,23	66,3	1,32	57,9	1,46	49,9	1,64
			301–400	75,3	1,15	72,8	1,18	68,0	1,25	62,2	1,34	54,8	1,49	47,5	1,67
			401–500	70,1	1,18	67,8	1,21	63,7	1,27	58,6	1,37	51,9	1,51	45,3	1,69
	24,0	10,0	До 100	114,8	0,88	108,9	0,91	98,6	0,98	86,8	1,07	73,0	1,21	60,6	1,40
			101–200	105,7	0,90	100,7	0,93	91,8	1,00	81,6	1,09	69,2	1,23	58,0	1,41
			201–300	95,6	0,92	91,5	0,96	84,1	1,02	75,4	1,11	64,8	1,26	54,8	1,44
			301–400	87,3	0,95	83,9	0,98	77,6	1,05	70,1	1,14	60,8	1,28	52,0	1,46
			401–500	80,3	0,97	77,4	1,01	72,0	1,07	65,6	1,16	57,4	1,31	49,4	1,49
	24,0	12,0	До 100	133,4	0,75	125,6	0,78	112,0	0,84	97,1	0,93	80,1	1,08	65,5	1,26
			101–200	121,3	0,76	114,8	0,80	103,4	0,86	90,5	0,95	75,6	1,10	62,4	1,28
			201–300	108,2	0,79	103,0	0,82	93,7	0,89	83,0	0,98	70,3	1,12	58,8	1,30
			301–400	97,7	0,81	93,4	0,84	85,7	0,91	76,7	1,00	65,7	1,15	55,5	1,33
			401–500	89,0	0,84	85,4	0,87	79,0	0,93	71,2	1,03	61,7	1,17	52,6	1,35

Продовження табл. 6.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
19	30,0	8,0	До 100	116,2	0,87	110,8	0,90	101,0	0,96	89,6	1,04	75,7	1,18	63,0	1,35
			101–200	106,9	0,89	102,3	0,92	93,9	0,98	84,0	1,06	71,7	1,20	60,1	1,37
			201–300	96,6	0,92	92,8	0,95	85,9	1,00	77,5	1,09	66,9	1,22	56,7	1,40
			301–400	88,1	0,94	85,0	0,97	79,1	1,03	71,9	1,11	62,7	1,25	53,7	1,42
			401–500	81,0	0,97	78,3	0,99	73,3	1,05	67,1	1,14	59,0	1,27	51,0	1,44
	30,0	10,0	До 100	139,8	0,71	132,1	0,74	118,5	0,80	103,1	0,88	85,1	1,02	69,3	1,19
			101–200	126,6	0,73	120,2	0,76	108,8	0,82	95,7	0,90	80,0	1,03	65,9	1,21
			201–300	112,4	0,75	107,3	0,78	98,2	0,84	87,4	0,92	74,1	1,06	61,8	1,23
			301–400	101,1	0,78	97,0	0,81	89,4	0,86	80,4	0,95	69,0	1,08	58,2	1,26
			401–500	91,8	0,80	88,4	0,83	82,1	0,89	74,4	0,97	64,6	1,11	55,0	1,28
	30,0	12,0	До 100	161,8	0,60	151,6	0,63	133,9	0,69	114,6	0,77	92,8	0,91	74,3	1,08
			101–200	144,4	0,62	136,1	0,65	121,7	0,71	105,5	0,79	86,8	0,93	70,4	1,10
			201–300	126,2	0,65	119,8	0,67	108,5	0,73	95,5	0,82	79,8	0,95	65,8	1,12
			301–400	112,1	0,67	107,1	0,70	97,9	0,76	87,2	0,84	74,0	0,97	61,7	1,15
			401–500	100,8	0,69	96,7	0,72	89,2	0,78	80,2	0,86	68,9	1,00	58,2	1,17

Продовження табл. 6.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
62	36,0	8,0	До 100	136,5	0,73	129,7	0,76	117,4	0,81	103,0	0,89	85,7	1,02	70,1	1,19
			101–200	123,8	0,75	118,2	0,78	107,9	0,83	95,7	0,91	80,5	1,04	66,6	1,21
			201–300	110,2	0,78	105,7	0,80	97,4	0,86	87,3	0,93	74,5	1,06	62,5	1,23
			301–400	99,3	0,80	95,6	0,83	88,8	0,88	80,3	0,96	69,4	1,09	58,8	1,25
			401–500	90,4	0,83	87,3	0,85	81,6	0,91	74,4	0,98	64,9	1,11	55,5	1,28
	36,0	10,0	До 100	163,6	0,60	153,9	0,62	136,9	0,68	117,8	0,76	95,6	0,88	76,6	1,05
			101–200	145,8	0,62	138,0	0,64	124,2	0,70	108,2	0,77	89,2	0,90	72,5	1,07
			201–300	127,3	0,64	121,3	0,67	110,5	0,72	97,7	0,80	82,0	0,93	67,6	1,09
			301–400	112,9	0,66	108,2	0,69	99,5	0,74	89,0	0,82	75,8	0,95	63,3	1,12
			401–500	101,5	0,69	97,7	0,72	90,5	0,77	81,8	0,85	70,4	0,98	59,6	1,14
	36,0	12,0	До 100	188,6	0,51	175,8	0,53	153,9	0,59	130,2	0,66	103,7	0,79	81,7	0,96
			101–200	165,3	0,53	155,4	0,55	138,0	0,60	118,6	0,68	96,2	0,81	77,0	0,98
			201–300	141,9	0,55	134,5	0,58	121,3	0,63	106,1	0,71	87,8	0,84	71,5	1,00
			301–400	124,3	0,57	118,6	0,60	108,2	0,65	95,9	0,73	80,7	0,86	66,7	1,03
			401–500	110,6	0,60	106,1	0,62	97,7	0,68	87,6	0,76	74,7	0,88	62,6	1,05

**6.6. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZA-M 1001  
в агрегаті з трактором "John Deere-6110M"**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	49,2	1,72	47,5	1,76	44,5	1,84	41,0	1,94	36,7	2,09	32,7	2,28
		101–200	47,1	1,74	45,5	1,78	42,8	1,85	39,5	1,96	35,5	2,11	31,7	2,29
		201–300	44,5	1,76	43,1	1,80	40,6	1,88	37,7	1,99	34,1	2,14	30,5	2,32
		301–400	42,2	1,79	41,0	1,83	38,7	1,90	36,0	2,01	32,7	2,16	29,4	2,34
		401–500	40,1	1,81	39,0	1,85	37,0	1,93	34,5	2,03	31,4	2,19	28,4	2,37
12,0	10,0	До 100	60,0	1,39	57,5	1,43	53,2	1,51	48,2	1,62	42,4	1,77	37,1	1,95
		101–200	56,8	1,41	54,6	1,45	50,7	1,53	46,1	1,63	40,8	1,79	35,8	1,97
		201–300	53,1	1,43	51,2	1,47	47,7	1,55	43,7	1,66	38,9	1,81	34,3	1,99
		301–400	49,9	1,46	48,1	1,50	45,1	1,58	41,4	1,68	37,1	1,84	32,9	2,02
		401–500	47,0	1,48	45,5	1,52	42,7	1,60	39,4	1,71	35,5	1,86	31,7	2,04

Продовження табл. 6.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
64	12,0	12,0	До 100	70,2	1,17	66,8	1,21	61,0	1,29	54,6	1,40	47,3	1,55	40,7	1,73
			101–200	65,9	1,19	62,9	1,23	57,8	1,31	52,0	1,42	45,3	1,57	39,3	1,75
			201–300	61,0	1,22	58,4	1,26	54,0	1,33	48,8	1,44	42,9	1,59	37,5	1,77
			301–400	56,7	1,24	54,5	1,28	50,6	1,36	46,1	1,47	40,8	1,62	35,8	1,80
			401–500	53,1	1,27	51,1	1,31	47,7	1,38	43,6	1,49	38,8	1,64	34,3	1,82
	18,0	8,0	До 100	71,9	1,15	69,1	1,18	64,2	1,25	58,3	1,33	51,2	1,46	44,4	1,61
			101–200	67,4	1,17	65,0	1,20	60,6	1,26	55,4	1,35	48,9	1,48	42,6	1,63
			201–300	62,3	1,20	60,2	1,23	56,4	1,29	51,8	1,37	46,1	1,50	40,5	1,66
			301–400	57,9	1,22	56,1	1,25	52,8	1,31	48,7	1,40	43,7	1,52	38,6	1,68
			401–500	54,0	1,25	52,4	1,28	49,6	1,34	46,0	1,42	41,4	1,55	36,9	1,71
	18,0	10,0	До 100	87,1	0,94	83,1	0,97	76,1	1,03	68,0	1,11	58,5	1,24	49,8	1,40
			101–200	80,6	0,96	77,2	0,99	71,1	1,05	64,0	1,13	55,5	1,26	47,6	1,42
			201–300	73,4	0,98	70,5	1,01	65,4	1,07	59,3	1,16	51,9	1,28	44,9	1,44
			301–400	67,3	1,00	64,9	1,03	60,5	1,10	55,3	1,18	48,8	1,31	42,6	1,46
			401–500	62,2	1,03	60,1	1,06	56,3	1,12	51,8	1,20	46,1	1,33	40,5	1,49
	18,0	12,0	До 100	101,4	0,79	96,0	0,82	86,8	0,88	76,4	0,97	64,6	1,09	54,1	1,25
			101–200	92,8	0,81	88,2	0,84	80,3	0,90	71,4	0,99	61,0	1,11	51,5	1,27
			201–300	83,3	0,83	79,6	0,86	73,1	0,93	65,6	1,01	56,7	1,14	48,5	1,29
			301–400	75,6	0,86	72,5	0,89	67,1	0,95	60,7	1,03	53,0	1,16	45,8	1,32
			401–500	69,1	0,88	66,6	0,91	62,0	0,97	56,5	1,06	49,8	1,19	43,3	1,34



Продовження табл. 6.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
65	24,0	8,0	До 100	93,4	0,87	89,5	0,90	82,4	0,95	74,0	1,02	63,7	1,14	54,1	1,28
			101–200	86,0	0,89	82,7	0,92	76,6	0,97	69,3	1,04	60,2	1,16	51,5	1,30
			201–300	77,8	0,92	75,1	0,94	70,0	0,99	63,9	1,07	56,1	1,18	48,5	1,33
			301–400	71,0	0,94	68,7	0,97	64,5	1,02	59,2	1,09	52,5	1,21	45,7	1,35
			401–500	65,3	0,96	63,4	0,99	59,7	1,04	55,2	1,12	49,3	1,23	43,3	1,38
	24,0	10,0	До 100	112,6	0,71	106,9	0,73	97,0	0,79	85,6	0,86	72,1	0,98	60,0	1,12
			101–200	102,0	0,73	97,3	0,75	89,0	0,81	79,3	0,88	67,6	0,99	56,9	1,14
			201–300	90,7	0,75	87,0	0,78	80,3	0,83	72,3	0,90	62,4	1,02	53,2	1,16
			301–400	81,6	0,78	78,6	0,80	73,1	0,85	66,4	0,93	58,0	1,04	49,9	1,19
			401–500	74,2	0,80	71,7	0,83	67,0	0,88	61,4	0,95	54,1	1,07	47,0	1,21
	24,0	12,0	До 100	130,4	0,60	122,9	0,63	109,9	0,68	95,5	0,75	79,0	0,87	64,7	1,01
			101–200	116,4	0,62	110,4	0,64	99,8	0,70	87,8	0,77	73,7	0,88	61,1	1,03
			201–300	101,9	0,64	97,2	0,67	88,9	0,72	79,2	0,79	67,6	0,91	56,8	1,06
			301–400	90,6	0,67	86,9	0,69	80,2	0,75	72,2	0,82	62,4	0,93	53,1	1,08
			401–500	81,5	0,69	78,5	0,72	73,0	0,77	66,3	0,84	58,0	0,96	49,9	1,10

Продовження табл. 6.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
99	30,0	8,0	До 100	113,9	0,70	108,7	0,73	99,3	0,77	88,3	0,84	74,7	0,95	62,3	1,09
			101–200	103,1	0,72	98,8	0,74	91,0	0,79	81,6	0,86	69,9	0,97	58,9	1,10
			201–300	91,5	0,75	88,1	0,77	81,8	0,82	74,2	0,88	64,4	0,99	54,9	1,13
			301–400	82,3	0,77	79,5	0,79	74,4	0,84	68,0	0,91	59,7	1,01	51,5	1,15
			401–500	74,7	0,80	72,4	0,82	68,2	0,86	62,8	0,93	55,6	1,04	48,4	1,18
	30,0	10,0	До 100	136,5	0,57	129,2	0,60	116,1	0,64	101,3	0,71	83,9	0,82	68,5	0,96
			101–200	121,3	0,59	115,4	0,61	104,9	0,66	92,6	0,73	77,9	0,83	64,4	0,97
			201–300	105,6	0,62	101,1	0,64	92,9	0,69	83,2	0,75	71,1	0,86	59,7	1,00
			301–400	93,5	0,64	89,9	0,66	83,4	0,71	75,5	0,78	65,4	0,88	55,6	1,02
			401–500	83,8	0,66	81,0	0,69	75,7	0,73	69,1	0,80	60,5	0,91	52,1	1,05
	30,0	12,0	До 100	157,4	0,49	147,7	0,51	130,9	0,55	112,3	0,62	91,3	0,73	73,4	0,87
			101–200	137,5	0,50	130,0	0,53	116,8	0,57	101,8	0,64	84,2	0,75	68,7	0,89
			201–300	117,6	0,53	112,1	0,55	102,2	0,60	90,5	0,66	76,3	0,77	63,4	0,91
			301–400	102,8	0,55	98,6	0,58	90,8	0,62	81,5	0,69	69,8	0,80	58,8	0,94
			401–500	91,3	0,58	87,9	0,60	81,7	0,65	74,0	0,71	64,3	0,82	54,9	0,96

Продовження табл. 6.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
67	36,0	8,0	До 100	133,3	0,59	126,8	0,61	115,0	0,65	101,2	0,72	84,4	0,82	69,3	0,95
			101–200	118,8	0,61	113,6	0,63	104,0	0,67	92,6	0,74	78,3	0,84	65,1	0,97
			201–300	103,6	0,63	99,7	0,65	92,2	0,70	83,1	0,76	71,5	0,86	60,3	1,00
			301–400	91,9	0,66	88,8	0,68	82,9	0,72	75,4	0,78	65,7	0,89	56,1	1,02
			401–500	82,6	0,68	80,1	0,70	75,2	0,75	69,0	0,81	60,8	0,91	52,5	1,05
	36,0	10,0	До 100	159,1	0,48	149,9	0,50	133,7	0,55	115,4	0,61	94,1	0,71	75,6	0,85
			101–200	138,8	0,50	131,7	0,52	119,0	0,56	104,3	0,63	86,6	0,73	70,7	0,86
			201–300	118,6	0,52	113,4	0,55	103,9	0,59	92,5	0,65	78,3	0,75	65,1	0,89
			301–400	103,5	0,55	99,5	0,57	92,1	0,61	83,1	0,68	71,4	0,78	60,2	0,91
			401–500	91,8	0,57	88,7	0,59	82,8	0,64	75,4	0,70	65,6	0,80	56,1	0,94
	36,0	12,0	До 100	182,6	0,41	170,6	0,43	149,9	0,47	127,3	0,54	101,8	0,64	80,6	0,77
			101–200	156,4	0,43	147,5	0,45	131,8	0,49	114,0	0,55	93,1	0,66	75,0	0,79
			201–300	131,2	0,45	124,9	0,47	113,4	0,52	100,0	0,58	83,6	0,68	68,7	0,82
			301–400	113,0	0,48	108,3	0,50	99,6	0,54	89,0	0,60	75,8	0,71	63,3	0,84
			401–500	99,2	0,50	95,6	0,52	88,7	0,57	80,3	0,63	69,3	0,73	58,8	0,86

**6.7. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем МВД-1500  
в агрегаті з тракторами "Belarus"-1021, 1021.3, 1025.2, 1025.3**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	49,9	1,76	48,2	1,80	45,2	1,88	41,6	1,99	37,3	2,15	33,1	2,33
		101–200	47,8	1,78	46,2	1,82	43,4	1,90	40,1	2,01	36,1	2,17	32,2	2,35
		201–300	45,2	1,81	43,8	1,85	41,2	1,93	38,2	2,04	34,5	2,19	31,0	2,38
		301–400	42,8	1,83	41,6	1,87	39,3	1,95	36,5	2,06	33,2	2,22	29,8	2,40
		401–500	40,7	1,86	39,6	1,90	37,5	1,98	35,0	2,09	31,9	2,24	28,8	2,43
12,0	10,0	До 100	60,8	1,43	58,3	1,47	53,9	1,55	48,9	1,66	43,0	1,81	37,6	2,00
		101–200	57,7	1,45	55,4	1,49	51,4	1,57	46,8	1,68	41,4	1,83	36,4	2,02
		201–300	53,9	1,47	51,9	1,51	48,4	1,59	44,3	1,70	39,4	1,86	34,8	2,04
		301–400	50,6	1,50	48,8	1,54	45,7	1,62	42,0	1,73	37,6	1,88	33,4	2,07
		401–500	47,7	1,52	46,1	1,56	43,3	1,64	40,0	1,75	36,0	1,91	32,1	2,09

Продовження табл. 6.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
69	12,0	12,0	До 100	71,2	1,20	67,8	1,24	61,9	1,32	55,4	1,43	48,0	1,59	41,3	1,77
			101–200	66,9	1,22	63,9	1,26	58,6	1,34	52,7	1,45	46,0	1,61	39,8	1,79
			201–300	61,9	1,25	59,3	1,29	54,8	1,37	49,6	1,48	43,6	1,63	38,0	1,82
			301–400	57,6	1,27	55,3	1,31	51,4	1,39	46,8	1,50	41,4	1,66	36,3	1,84
			401–500	53,8	1,30	51,8	1,34	48,3	1,42	44,2	1,53	39,4	1,68	34,8	1,87
	18,0	8,0	До 100	72,9	1,18	70,2	1,22	65,1	1,28	59,2	1,36	51,9	1,49	45,0	1,66
			101–200	68,4	1,20	66,0	1,23	61,5	1,30	56,2	1,38	49,6	1,51	43,3	1,67
			201–300	63,2	1,23	61,1	1,26	57,2	1,32	52,6	1,41	46,8	1,54	41,1	1,70
			301–400	58,7	1,25	56,9	1,28	53,5	1,35	49,5	1,43	44,3	1,56	39,2	1,72
			401–500	54,8	1,28	53,2	1,31	50,3	1,37	46,7	1,46	42,0	1,59	37,4	1,75
	18,0	10,0	До 100	88,4	0,96	84,3	0,99	77,2	1,05	69,0	1,14	59,3	1,27	50,5	1,43
			101–200	81,8	0,98	78,3	1,01	72,1	1,07	64,9	1,16	56,3	1,29	48,3	1,45
			201–300	74,4	1,00	71,5	1,04	66,3	1,10	60,2	1,18	52,7	1,31	45,6	1,48
			301–400	68,3	1,03	65,8	1,06	61,4	1,12	56,1	1,21	49,5	1,34	43,2	1,50
			401–500	63,1	1,05	61,0	1,09	57,2	1,15	52,5	1,23	46,7	1,36	41,1	1,53
	18,0	12,0	До 100	102,9	0,81	97,4	0,84	88,0	0,90	77,5	0,99	65,5	1,12	54,9	1,28
			101–200	94,1	0,83	89,5	0,86	81,5	0,92	72,4	1,01	61,9	1,14	52,3	1,30
			201–300	84,5	0,86	80,8	0,89	74,2	0,95	66,6	1,04	57,5	1,17	49,2	1,33
			301–400	76,7	0,88	73,6	0,91	68,1	0,97	61,6	1,06	53,8	1,19	46,4	1,35
			401–500	70,1	0,91	67,6	0,94	62,9	1,00	57,3	1,08	50,5	1,22	44,0	1,38

Продовження табл. 6.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
70	24,0	8,0	До 100	94,8	0,89	90,8	0,92	83,6	0,97	75,1	1,05	64,7	1,17	54,9	1,32
			101–200	87,3	0,91	83,9	0,94	77,7	0,99	70,3	1,07	61,1	1,19	52,3	1,34
			201–300	78,9	0,94	76,2	0,96	71,0	1,02	64,8	1,09	56,9	1,21	49,2	1,36
			301–400	72,1	0,96	69,7	0,99	65,4	1,04	60,1	1,12	53,2	1,24	46,4	1,38
			401–500	66,3	0,99	64,3	1,01	60,6	1,07	56,0	1,14	50,0	1,26	43,9	1,41
	24,0	10,0	До 100	114,2	0,73	108,5	0,75	98,4	0,81	86,8	0,88	73,2	1,00	60,9	1,15
			101–200	103,5	0,75	98,8	0,77	90,3	0,83	80,5	0,90	68,6	1,02	57,7	1,17
			201–300	92,0	0,77	88,2	0,80	81,4	0,85	73,3	0,93	63,4	1,04	53,9	1,19
			301–400	82,8	0,80	79,7	0,82	74,1	0,88	67,4	0,95	58,8	1,07	50,6	1,22
			401–500	75,2	0,82	72,7	0,85	68,0	0,90	62,3	0,98	54,9	1,09	47,7	1,24
	24,0	12,0	До 100	132,3	0,62	124,7	0,64	111,5	0,69	96,9	0,77	80,2	0,89	65,7	1,04
			101–200	118,1	0,63	112,0	0,66	101,3	0,71	89,1	0,79	74,8	0,91	62,0	1,06
			201–300	103,4	0,66	98,6	0,69	90,2	0,74	80,4	0,81	68,6	0,93	57,7	1,08
			301–400	91,9	0,68	88,1	0,71	81,3	0,76	73,3	0,84	63,3	0,96	53,9	1,11
			401–500	82,7	0,71	79,6	0,74	74,1	0,79	67,3	0,86	58,8	0,98	50,6	1,13

**6.8. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Axis" 30.2Q  
в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"- 80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2,  
"КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2**

Ширина зах- вату, м	Робоча швид- кість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	49,7	1,43	48,0	1,46	45,0	1,53	41,4	1,61	37,1	1,74	33,0	1,89
		101–200	47,5	1,44	45,9	1,48	43,2	1,54	39,9	1,63	35,9	1,76	32,0	1,91
		201–300	44,8	1,46	43,4	1,50	40,9	1,56	38,0	1,65	34,3	1,78	30,8	1,93
		301–400	42,4	1,49	41,2	1,52	38,9	1,58	36,2	1,67	32,9	1,80	29,6	1,95
		401–500	40,3	1,51	39,1	1,54	37,1	1,60	34,6	1,69	31,6	1,82	28,6	1,97
12,0	10,0	До 100	60,5	1,16	58,0	1,19	53,7	1,25	48,7	1,34	42,9	1,47	37,5	1,62
		101–200	57,3	1,17	55,0	1,21	51,1	1,27	46,5	1,36	41,2	1,48	36,2	1,63
		201–300	53,4	1,19	51,5	1,23	48,0	1,29	44,0	1,38	39,2	1,51	34,6	1,66
		301–400	50,1	1,21	48,3	1,25	45,3	1,31	41,7	1,40	37,3	1,53	33,2	1,68
		401–500	47,1	1,24	45,6	1,27	42,8	1,33	39,6	1,42	35,7	1,55	31,8	1,70

Продовження табл. 6.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
72	12,0	12,0	До 100	70,9	0,98	67,4	1,01	61,6	1,07	55,1	1,16	47,8	1,29	41,2	1,44
			101–200	66,4	0,99	63,4	1,02	58,3	1,09	52,4	1,18	45,7	1,30	39,6	1,45
			201–300	61,3	1,01	58,7	1,05	54,3	1,11	49,2	1,20	43,2	1,32	37,7	1,47
			301–400	56,9	1,03	54,7	1,07	50,8	1,13	46,3	1,22	41,0	1,35	36,0	1,50
			401–500	53,1	1,05	51,2	1,09	47,8	1,15	43,7	1,24	39,0	1,37	34,5	1,52
	18,0	8,0	До 100	72,6	0,96	69,8	0,98	64,8	1,03	58,9	1,11	51,7	1,21	44,8	1,34
			101–200	67,9	0,98	65,5	1,00	61,1	1,05	55,8	1,12	49,3	1,23	43,0	1,36
			201–300	62,6	1,00	60,5	1,02	56,7	1,07	52,2	1,14	46,4	1,25	40,8	1,38
			301–400	58,0	1,02	56,2	1,04	53,0	1,09	48,9	1,16	43,9	1,27	38,8	1,40
			401–500	54,1	1,04	52,5	1,06	49,7	1,11	46,1	1,18	41,6	1,29	37,0	1,42
	18,0	10,0	До 100	87,9	0,78	83,8	0,80	76,8	0,85	68,6	0,92	59,0	1,03	50,2	1,16
			101–200	81,2	0,79	77,7	0,82	71,6	0,87	64,5	0,94	55,9	1,05	48,0	1,18
			201–300	73,6	0,82	70,8	0,84	65,7	0,89	59,6	0,96	52,3	1,07	45,2	1,20
			301–400	67,4	0,84	65,0	0,86	60,7	0,91	55,5	0,98	49,0	1,09	42,8	1,22
			401–500	62,1	0,86	60,1	0,88	56,4	0,93	51,9	1,00	46,2	1,11	40,6	1,24
	18,0	12,0	До 100	102,3	0,66	96,8	0,68	87,5	0,73	77,1	0,80	65,2	0,91	54,6	1,04
			101–200	93,3	0,67	88,7	0,70	80,9	0,75	71,9	0,82	61,4	0,92	52,0	1,06
			201–300	83,5	0,69	79,8	0,72	73,4	0,77	65,9	0,84	57,0	0,95	48,8	1,08
			301–400	75,6	0,72	72,6	0,74	67,2	0,79	60,9	0,86	53,2	0,97	46,0	1,10
			401–500	69,0	0,74	66,5	0,76	62,0	0,81	56,5	0,88	49,9	0,99	43,5	1,12



Продовження табл. 6.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
73	24,0	8,0	До 100	94,2	0,73	90,3	0,75	83,1	0,79	74,7	0,85	64,4	0,95	54,6	1,07
			101–200	86,5	0,74	83,2	0,76	77,1	0,81	69,8	0,87	60,7	0,96	52,0	1,08
			201–300	78,0	0,76	75,3	0,78	70,3	0,83	64,2	0,89	56,4	0,98	48,8	1,10
			301–400	71,1	0,78	68,8	0,80	64,6	0,85	59,4	0,91	52,6	1,00	46,0	1,12
			401–500	65,2	0,80	63,3	0,83	59,7	0,87	55,3	0,93	49,4	1,02	43,4	1,15
	24,0	10,0	До 100	113,5	0,59	107,8	0,61	97,8	0,65	86,3	0,71	72,8	0,81	60,6	0,93
			101–200	102,5	0,61	97,9	0,63	89,5	0,67	79,8	0,73	68,1	0,83	57,3	0,95
			201–300	90,8	0,63	87,1	0,65	80,5	0,69	72,5	0,75	62,7	0,85	53,5	0,97
			301–400	81,5	0,65	78,5	0,67	73,1	0,71	66,5	0,77	58,2	0,87	50,1	0,99
			401–500	73,9	0,67	71,5	0,69	66,9	0,73	61,4	0,79	54,2	0,89	47,1	1,01
	24,0	12,0	До 100	131,4	0,50	123,8	0,52	110,8	0,56	96,3	0,62	79,8	0,72	65,4	0,84
			101–200	116,9	0,52	110,9	0,54	100,3	0,58	88,3	0,64	74,2	0,74	61,6	0,86
			201–300	101,9	0,54	97,3	0,56	89,1	0,60	79,5	0,66	67,9	0,76	57,1	0,88
			301–400	90,4	0,56	86,7	0,58	80,1	0,62	72,3	0,68	62,5	0,78	53,3	0,90
			401–500	81,1	0,58	78,2	0,60	72,8	0,64	66,2	0,70	58,0	0,80	50,0	0,92

Продовження табл. 6.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
74	30,0	8,0	До 100	114,8	0,58	109,6	0,60	100,1	0,64	89,0	0,70	75,4	0,79	62,9	0,90
			101–200	103,6	0,60	99,3	0,62	91,5	0,66	82,1	0,71	70,4	0,80	59,4	0,92
			201–300	91,6	0,62	88,3	0,64	82,1	0,68	74,4	0,73	64,7	0,82	55,2	0,94
			301–400	82,2	0,64	79,5	0,66	74,4	0,70	68,1	0,76	59,8	0,85	51,7	0,96
			401–500	74,5	0,66	72,3	0,68	68,0	0,72	62,7	0,78	55,6	0,87	48,5	0,98
	30,0	10,0	До 100	137,5	0,48	130,1	0,50	117,0	0,53	102,1	0,59	84,6	0,68	69,1	0,79
			101–200	121,7	0,49	115,9	0,51	105,4	0,55	93,2	0,61	78,4	0,69	64,9	0,81
			201–300	105,6	0,51	101,2	0,53	93,1	0,57	83,4	0,63	71,3	0,72	60,0	0,83
			301–400	93,2	0,53	89,7	0,55	83,3	0,59	75,5	0,65	65,5	0,74	55,8	0,85
			401–500	83,4	0,56	80,7	0,57	75,4	0,61	68,9	0,67	60,5	0,76	52,1	0,87
	30,0	12,0	До 100	158,4	0,40	148,7	0,42	131,8	0,46	113,2	0,52	92,1	0,61	74,1	0,72
			101–200	137,9	0,42	130,4	0,44	117,3	0,48	102,3	0,53	84,7	0,62	69,2	0,74
			201–300	117,5	0,44	112,0	0,46	102,2	0,50	90,7	0,55	76,6	0,64	63,7	0,76
			301–400	102,4	0,46	98,2	0,48	90,6	0,52	81,4	0,58	69,9	0,66	59,0	0,78
			401–500	90,7	0,48	87,4	0,50	81,3	0,54	73,8	0,60	64,2	0,69	54,9	0,80

Продовження табл. 6.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
75	36,0	8,0	До 100	134,3	0,49	127,8	0,51	115,9	0,54	102,1	0,60	85,2	0,68	69,9	0,79
			101–200	119,2	0,51	114,0	0,52	104,5	0,56	93,1	0,61	78,8	0,70	65,6	0,81
			201–300	103,7	0,53	99,7	0,55	92,4	0,58	83,4	0,63	71,7	0,72	60,6	0,83
			301–400	91,7	0,55	88,6	0,57	82,8	0,60	75,5	0,65	65,8	0,74	56,3	0,85
			401–500	82,2	0,57	79,7	0,59	75,0	0,62	68,9	0,68	60,8	0,76	52,6	0,87
	36,0	10,0	До 100	160,1	0,40	150,9	0,42	134,7	0,45	116,3	0,51	94,9	0,59	76,3	0,70
			101–200	139,1	0,42	132,1	0,43	119,5	0,47	104,8	0,52	87,1	0,61	71,2	0,72
			201–300	118,4	0,44	113,3	0,45	103,9	0,49	92,6	0,54	78,5	0,63	65,3	0,74
			301–400	103,1	0,46	99,2	0,48	91,9	0,51	83,0	0,56	71,5	0,65	60,4	0,76
			401–500	91,3	0,48	88,2	0,50	82,4	0,53	75,1	0,58	65,6	0,67	56,1	0,78
	36,0	12,0	До 100	183,7	0,34	171,7	0,36	150,9	0,39	128,3	0,45	102,7	0,53	81,3	0,64
			101–200	156,6	0,36	147,8	0,37	132,1	0,41	114,4	0,46	93,6	0,55	75,5	0,66
			201–300	130,8	0,38	124,6	0,39	113,3	0,43	100,0	0,48	83,8	0,57	69,0	0,68
			301–400	112,4	0,40	107,7	0,42	99,2	0,45	88,9	0,50	75,8	0,59	63,5	0,70
			401–500	98,5	0,42	94,9	0,44	88,2	0,47	79,9	0,52	69,2	0,61	58,8	0,72

Продовження табл. 6.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
76	42,0	8,0	До 100	152,9	0,42	145,0	0,44	130,6	0,47	114,0	0,52	93,9	0,61	76,0	0,71
			101–200	133,6	0,44	127,5	0,46	116,3	0,49	102,9	0,54	86,2	0,62	70,9	0,73
			201–300	114,4	0,46	109,9	0,48	101,5	0,51	91,1	0,56	77,8	0,64	65,1	0,75
			301–400	100,0	0,48	96,6	0,50	90,0	0,53	81,8	0,58	70,9	0,66	60,2	0,77
			401–500	88,9	0,50	86,1	0,52	80,9	0,55	74,2	0,60	65,1	0,68	55,9	0,79
	42,0	10,0	До 100	181,4	0,35	170,4	0,36	150,9	0,40	129,1	0,45	103,9	0,53	82,4	0,64
			101–200	154,9	0,36	146,8	0,38	132,1	0,41	115,1	0,46	94,6	0,54	76,5	0,65
			201–300	129,7	0,38	124,0	0,40	113,3	0,43	100,6	0,48	84,6	0,56	69,8	0,67
			301–400	111,5	0,40	107,2	0,42	99,2	0,45	89,3	0,50	76,4	0,59	64,1	0,69
			401–500	97,8	0,43	94,5	0,44	88,2	0,48	80,3	0,53	69,7	0,61	59,4	0,72
	42,0	12,0	До 100	207,2	0,30	193,0	0,31	168,4	0,34	141,7	0,39	111,9	0,48	87,4	0,58
			101–200	173,4	0,31	163,3	0,33	145,3	0,36	125,0	0,41	101,2	0,49	80,7	0,60
			201–300	142,4	0,33	135,5	0,35	122,9	0,38	108,0	0,43	89,8	0,51	73,3	0,62
			301–400	120,8	0,35	115,8	0,37	106,4	0,40	95,1	0,45	80,7	0,53	67,1	0,64
			401–500	104,8	0,37	101,1	0,39	93,9	0,42	85,0	0,47	73,3	0,56	61,9	0,66

**6.9. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZA-X "Perfect-1402"  
в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"- 80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2,  
"КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	49,7	1,40	48,0	1,43	45,0	1,49	41,4	1,58	37,1	1,70	33,0	1,85
		101–200	47,4	1,41	45,9	1,45	43,1	1,51	39,8	1,60	35,8	1,72	32,0	1,87
		201–300	44,7	1,43	43,3	1,47	40,8	1,53	37,9	1,62	34,3	1,74	30,7	1,89
		301–400	42,3	1,45	41,0	1,49	38,8	1,55	36,1	1,64	32,8	1,76	29,6	1,91
		401–500	40,1	1,48	39,0	1,51	37,0	1,57	34,5	1,66	31,5	1,78	28,5	1,93
12,0	10,0	До 100	60,5	1,13	58,0	1,16	53,6	1,23	48,6	1,31	42,8	1,44	37,4	1,58
		101–200	57,2	1,15	54,9	1,18	51,0	1,24	46,5	1,33	41,1	1,45	36,1	1,60
		201–300	53,3	1,17	51,3	1,20	47,9	1,26	43,9	1,35	39,1	1,47	34,5	1,62
		301–400	49,9	1,19	48,2	1,22	45,1	1,29	41,5	1,37	37,2	1,49	33,1	1,64
		401–500	46,9	1,21	45,4	1,24	42,7	1,31	39,4	1,39	35,5	1,52	31,7	1,66

Продовження табл. 6.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
78	12,0	12,0	До 100	70,8	0,95	67,4	0,99	61,6	1,05	55,1	1,14	47,7	1,26	41,1	1,41
			101–200	66,3	0,97	63,3	1,00	58,1	1,07	52,3	1,15	45,6	1,28	39,6	1,42
			201–300	61,1	0,99	58,5	1,02	54,1	1,09	49,0	1,17	43,1	1,30	37,7	1,44
			301–400	56,7	1,01	54,5	1,04	50,6	1,11	46,1	1,19	40,9	1,32	35,9	1,46
			401–500	52,8	1,03	50,9	1,07	47,5	1,13	43,6	1,22	38,8	1,34	34,4	1,49
	18,0	8,0	До 100	72,5	0,94	69,7	0,96	64,8	1,01	58,9	1,08	51,7	1,18	44,8	1,31
			101–200	67,8	0,95	65,3	0,98	61,0	1,03	55,7	1,10	49,2	1,20	43,0	1,33
			201–300	62,4	0,98	60,3	1,00	56,6	1,05	52,0	1,12	46,3	1,22	40,7	1,35
			301–400	57,8	1,00	56,0	1,02	52,7	1,07	48,8	1,14	43,7	1,24	38,7	1,37
			401–500	53,8	1,02	52,2	1,04	49,4	1,09	45,9	1,16	41,4	1,26	36,9	1,39
	18,0	10,0	До 100	87,7	0,76	83,7	0,79	76,7	0,84	68,5	0,90	59,0	1,01	50,2	1,14
			101–200	80,9	0,78	77,5	0,80	71,4	0,85	64,3	0,92	55,8	1,02	47,9	1,15
			201–300	73,3	0,80	70,5	0,82	65,4	0,87	59,4	0,94	52,1	1,04	45,1	1,17
			301–400	67,1	0,82	64,7	0,84	60,4	0,89	55,2	0,96	48,9	1,07	42,7	1,19
			401–500	61,8	0,84	59,7	0,87	56,1	0,91	51,6	0,98	46,0	1,09	40,5	1,21
	18,0	12,0	До 100	102,1	0,64	96,7	0,67	87,4	0,72	77,0	0,79	65,1	0,89	54,6	1,02
			101–200	93,0	0,66	88,5	0,68	80,6	0,73	71,7	0,80	61,3	0,91	51,9	1,03
			201–300	83,1	0,68	79,5	0,71	73,1	0,75	65,7	0,82	56,9	0,93	48,7	1,05
			301–400	75,1	0,70	72,2	0,73	66,9	0,78	60,6	0,84	53,0	0,95	45,8	1,08
			401–500	68,5	0,72	66,1	0,75	61,6	0,80	56,2	0,87	49,6	0,97	43,3	1,10

**6.10. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Tornado-1300" GIV  
в агрегаті з тракторами "Belarus"-1021, 1021.3, 1025, 1025.2**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	49,4	1,63	47,7	1,67	44,7	1,74	41,2	1,84	36,9	1,99	32,8	2,16
		101–200	47,1	1,65	45,6	1,69	42,8	1,76	39,6	1,86	35,6	2,01	31,8	2,18
		201–300	44,3	1,68	43,0	1,71	40,5	1,79	37,6	1,89	34,0	2,03	30,5	2,20
		301–400	41,8	1,70	40,6	1,74	38,4	1,81	35,8	1,91	32,5	2,06	29,3	2,23
		401–500	39,6	1,73	38,5	1,76	36,6	1,84	34,2	1,94	31,2	2,08	28,2	2,25
12,0	10,0	До 100	60,2	1,32	57,7	1,36	53,4	1,43	48,4	1,53	42,6	1,68	37,3	1,85
		101–200	56,8	1,34	54,5	1,38	50,7	1,45	46,2	1,55	40,9	1,70	35,9	1,87
		201–300	52,8	1,37	50,8	1,40	47,5	1,48	43,5	1,58	38,8	1,72	34,3	1,89
		301–400	49,3	1,39	47,6	1,43	44,6	1,50	41,1	1,60	36,9	1,75	32,8	1,92
		401–500	46,3	1,42	44,8	1,45	42,1	1,53	39,0	1,63	35,1	1,77	31,4	1,94

Продовження табл. 6.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
08	12,0	12,0	До 100	70,4	1,11	67,0	1,15	61,2	1,23	54,8	1,33	47,5	1,47	40,9	1,64
			101–200	65,7	1,13	62,8	1,17	57,7	1,25	51,9	1,35	45,4	1,49	39,3	1,66
			201–300	60,4	1,16	57,9	1,20	53,6	1,27	48,6	1,37	42,8	1,52	37,4	1,69
			301–400	55,9	1,18	53,8	1,22	50,0	1,30	45,6	1,40	40,5	1,54	35,6	1,71
			401–500	52,1	1,21	50,2	1,25	46,9	1,32	43,0	1,42	38,4	1,57	34,0	1,74
	18,0	8,0	До 100	72,1	1,10	69,3	1,12	64,4	1,18	58,6	1,26	51,4	1,38	44,6	1,53
			101–200	67,2	1,12	64,8	1,14	60,5	1,20	55,3	1,28	48,9	1,40	42,7	1,55
			201–300	61,7	1,14	59,7	1,17	56,0	1,23	51,5	1,31	45,9	1,43	40,4	1,58
			301–400	57,0	1,17	55,3	1,20	52,1	1,25	48,2	1,33	43,3	1,45	38,3	1,60
			401–500	53,0	1,19	51,5	1,22	48,7	1,28	45,3	1,36	40,9	1,48	36,5	1,63
	18,0	10,0	До 100	87,2	0,89	83,2	0,92	76,2	0,98	68,2	1,06	58,7	1,18	50,0	1,33
			101–200	80,2	0,91	76,8	0,94	70,8	0,99	63,8	1,08	55,4	1,20	47,6	1,34
			201–300	72,4	0,93	69,7	0,96	64,7	1,02	58,8	1,10	51,6	1,22	44,7	1,37
			301–400	66,1	0,96	63,8	0,99	59,6	1,05	54,5	1,13	48,3	1,25	42,2	1,40
			401–500	60,7	0,99	58,8	1,01	55,2	1,07	50,8	1,15	45,4	1,27	40,0	1,42
	18,0	12,0	До 100	101,4	0,75	96,1	0,78	86,9	0,84	76,5	0,92	64,8	1,04	54,3	1,19
			101–200	92,1	0,77	87,6	0,80	79,9	0,86	71,1	0,94	60,8	1,06	51,5	1,21
			201–300	82,0	0,80	78,5	0,83	72,2	0,88	64,9	0,96	56,3	1,08	48,2	1,23
			301–400	73,9	0,82	71,0	0,85	65,9	0,91	59,8	0,99	52,3	1,11	45,3	1,26
			401–500	67,3	0,85	64,9	0,88	60,6	0,93	55,4	1,01	48,9	1,13	42,7	1,28



Продовження табл. 6.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
18	24,0	8,0	До 100	93,5	0,83	89,6	0,85	82,5	0,90	74,2	0,97	63,9	1,08	54,3	1,22
			101–200	85,5	0,85	82,2	0,87	76,2	0,92	69,1	0,99	60,1	1,10	51,5	1,24
			201–300	76,7	0,87	74,1	0,90	69,2	0,95	63,2	1,02	55,6	1,13	48,2	1,26
			301–400	69,6	0,90	67,4	0,92	63,4	0,97	58,3	1,04	51,8	1,15	45,3	1,29
			401–500	63,7	0,92	61,9	0,95	58,4	1,00	54,1	1,07	48,4	1,18	42,7	1,31
	24,0	10,0	До 100	112,4	0,67	106,9	0,70	97,0	0,75	85,7	0,82	72,3	0,93	60,2	1,06
			101–200	101,1	0,69	96,5	0,72	88,4	0,77	78,9	0,84	67,4	0,94	56,8	1,08
			201–300	89,1	0,72	85,5	0,74	79,1	0,79	71,4	0,86	61,9	0,97	52,8	1,11
			301–400	79,6	0,74	76,8	0,77	71,5	0,82	65,2	0,89	57,1	1,00	49,3	1,13
			401–500	72,0	0,77	69,6	0,79	65,3	0,84	60,0	0,91	53,1	1,02	46,3	1,16
	24,0	12,0	До 100	130,1	0,57	122,6	0,59	109,8	0,64	95,5	0,71	79,2	0,82	64,9	0,96
			101–200	115,1	0,59	109,2	0,61	98,9	0,66	87,2	0,73	73,4	0,84	61,0	0,98
			201–300	99,8	0,62	95,3	0,64	87,4	0,69	78,1	0,76	66,8	0,87	56,4	1,01
			301–400	88,0	0,64	84,6	0,67	78,3	0,71	70,7	0,78	61,4	0,89	52,4	1,03
			401–500	78,8	0,67	76,0	0,69	70,9	0,74	64,6	0,81	56,7	0,92	49,0	1,06

Продовження табл. 6.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
82	30,0	8,0	До 100	113,7	0,67	108,6	0,69	99,3	0,73	88,3	0,80	74,9	0,90	62,5	1,03
			101–200	102,1	0,69	98,0	0,71	90,3	0,75	81,2	0,82	69,7	0,92	58,8	1,05
			201–300	89,9	0,71	86,6	0,73	80,6	0,78	73,2	0,84	63,7	0,94	54,5	1,08
			301–400	80,2	0,74	77,7	0,76	72,8	0,80	66,7	0,87	58,7	0,97	50,8	1,10
			401–500	72,5	0,76	70,4	0,79	66,3	0,83	61,3	0,89	54,5	1,00	47,6	1,13
	30,0	10,0	До 100	136,1	0,54	128,8	0,57	115,9	0,61	101,3	0,67	84,0	0,78	68,7	0,91
			101–200	119,8	0,56	114,1	0,59	103,9	0,63	91,9	0,69	77,5	0,79	64,3	0,93
			201–300	103,3	0,59	99,0	0,61	91,2	0,66	81,9	0,72	70,2	0,82	59,2	0,95
			301–400	90,8	0,62	87,5	0,64	81,3	0,68	73,8	0,74	64,2	0,85	54,9	0,98
			401–500	81,0	0,64	78,3	0,66	73,4	0,71	67,2	0,77	59,1	0,87	51,1	1,00
	30,0	12,0	До 100	156,6	0,46	147,1	0,48	130,5	0,53	112,2	0,59	91,4	0,69	73,5	0,82
			101–200	135,4	0,48	128,2	0,50	115,4	0,55	100,9	0,61	83,7	0,71	68,5	0,84
			201–300	114,7	0,51	109,5	0,53	100,0	0,57	88,9	0,64	75,3	0,74	62,8	0,87
			301–400	99,5	0,53	95,5	0,55	88,3	0,60	79,5	0,66	68,4	0,76	57,9	0,89
			401–500	87,8	0,56	84,7	0,58	79,0	0,62	71,9	0,69	62,7	0,79	53,8	0,92

Продовження табл. 6.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
83	36,0	8,0	До 100	132,9	0,56	126,5	0,58	114,9	0,62	101,2	0,68	84,5	0,78	69,4	0,91
			101–200	117,3	0,58	112,3	0,60	103,0	0,64	91,9	0,70	77,9	0,80	64,9	0,92
			201–300	101,5	0,61	97,7	0,63	90,6	0,67	81,9	0,73	70,6	0,82	59,8	0,95
			301–400	89,4	0,63	86,4	0,65	80,8	0,69	73,8	0,75	64,5	0,85	55,3	0,98
			401–500	79,8	0,66	77,5	0,68	72,9	0,72	67,2	0,78	59,4	0,87	51,5	1,00
	36,0	10,0	До 100	158,3	0,46	149,3	0,48	133,3	0,52	115,2	0,58	94,1	0,68	75,8	0,80
			101–200	136,6	0,48	129,9	0,50	117,6	0,54	103,3	0,60	86,0	0,69	70,4	0,82
			201–300	115,6	0,50	110,7	0,52	101,7	0,56	90,8	0,62	77,2	0,72	64,4	0,85
			301–400	100,1	0,53	96,4	0,55	89,5	0,59	81,0	0,65	70,0	0,75	59,3	0,87
			401–500	88,3	0,55	85,5	0,57	80,0	0,61	73,1	0,67	64,0	0,77	54,9	0,90
	36,0	12,0	До 100	181,3	0,39	169,6	0,41	149,3	0,45	127,0	0,51	101,8	0,61	80,7	0,73
			101–200	153,5	0,41	145,0	0,43	129,9	0,47	112,7	0,53	92,4	0,63	74,7	0,75
			201–300	127,4	0,43	121,5	0,45	110,7	0,49	98,0	0,55	82,3	0,65	67,9	0,78
			301–400	108,9	0,46	104,5	0,48	96,5	0,52	86,6	0,58	74,1	0,68	62,3	0,80
			401–500	95,1	0,49	91,7	0,51	85,5	0,55	77,7	0,61	67,5	0,70	57,5	0,83

**6.11. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Tornado-1300" GIV  
в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"- 80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2,  
"КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	49,6	1,40	47,9	1,43	44,9	1,49	41,3	1,58	37,0	1,70	32,9	1,85
		101–200	47,2	1,41	45,7	1,45	43,0	1,51	39,7	1,60	35,7	1,72	31,9	1,87
		201–300	44,4	1,44	43,1	1,47	40,6	1,53	37,7	1,62	34,1	1,74	30,6	1,89
		301–400	42,0	1,46	40,7	1,49	38,5	1,55	35,9	1,64	32,6	1,76	29,4	1,91
		401–500	39,7	1,48	38,6	1,51	36,7	1,58	34,3	1,66	31,3	1,79	28,3	1,93
12,0	10,0	До 100	60,3	1,13	57,9	1,16	53,5	1,23	48,5	1,31	42,8	1,44	37,4	1,58
		101–200	56,9	1,15	54,7	1,18	50,8	1,24	46,3	1,33	41,0	1,45	36,0	1,60
		201–300	52,9	1,17	51,0	1,20	47,6	1,27	43,6	1,35	38,9	1,48	34,4	1,62
		301–400	49,4	1,19	47,8	1,23	44,8	1,29	41,2	1,38	37,0	1,50	32,9	1,65
		401–500	46,4	1,21	44,9	1,25	42,2	1,31	39,1	1,40	35,2	1,52	31,5	1,67

Продовження табл. 6.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
85	12,0	12,0	До 100	70,6	0,96	67,2	0,99	61,4	1,05	54,9	1,14	47,6	1,26	41,1	1,41
			101–200	65,9	0,97	63,0	1,00	57,9	1,07	52,1	1,15	45,5	1,28	39,5	1,42
			201–300	60,6	0,99	58,1	1,03	53,7	1,09	48,7	1,18	42,9	1,30	37,5	1,45
			301–400	56,1	1,02	53,9	1,05	50,2	1,11	45,7	1,20	40,6	1,32	35,7	1,47
			401–500	52,2	1,04	50,3	1,07	47,0	1,13	43,1	1,22	38,5	1,34	34,1	1,49
	18,0	8,0	До 100	72,3	0,94	69,5	0,96	64,6	1,01	58,7	1,08	51,6	1,19	44,7	1,31
			101–200	67,4	0,96	65,0	0,98	60,7	1,03	55,5	1,10	49,0	1,20	42,8	1,33
			201–300	61,9	0,98	59,8	1,00	56,1	1,05	51,7	1,12	46,0	1,22	40,5	1,35
			301–400	57,2	1,00	55,4	1,02	52,2	1,07	48,3	1,14	43,4	1,25	38,4	1,37
			401–500	53,1	1,02	51,6	1,05	48,9	1,10	45,4	1,16	41,0	1,27	36,6	1,40
	18,0	10,0	До 100	87,4	0,76	83,5	0,79	76,4	0,84	68,4	0,91	58,9	1,01	50,1	1,14
			101–200	80,4	0,78	77,0	0,80	71,0	0,85	64,0	0,92	55,6	1,02	47,7	1,15
			201–300	72,7	0,80	69,9	0,83	64,9	0,87	59,0	0,94	51,8	1,05	44,9	1,17
			301–400	66,3	0,82	63,9	0,85	59,7	0,90	54,7	0,97	48,4	1,07	42,3	1,20
			401–500	60,9	0,84	58,9	0,87	55,3	0,92	51,0	0,99	45,5	1,09	40,1	1,22
	18,0	12,0	До 100	101,7	0,64	96,3	0,67	87,1	0,72	76,8	0,79	65,0	0,89	54,5	1,02
			101–200	92,3	0,66	87,9	0,69	80,1	0,74	71,3	0,80	61,0	0,91	51,7	1,03
			201–300	82,2	0,68	78,7	0,71	72,4	0,76	65,1	0,83	56,4	0,93	48,4	1,06
			301–400	74,1	0,71	71,2	0,73	66,1	0,78	59,9	0,85	52,5	0,95	45,4	1,08
			401–500	67,5	0,73	65,1	0,75	60,7	0,80	55,5	0,87	49,1	0,97	42,8	1,10

Продовження табл. 6.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
98	24,0	8,0	До 100	93,7	0,71	89,8	0,73	82,8	0,77	74,4	0,83	64,1	0,93	54,5	1,04
			101–200	85,7	0,73	82,4	0,75	76,5	0,79	69,3	0,85	60,3	0,94	51,7	1,06
			201–300	76,9	0,75	74,3	0,77	69,4	0,81	63,4	0,87	55,8	0,96	48,3	1,08
			301–400	69,8	0,77	67,6	0,79	63,5	0,83	58,5	0,89	51,9	0,99	45,4	1,11
			401–500	63,9	0,79	62,0	0,81	58,6	0,86	54,3	0,92	48,6	1,01	42,8	1,13
	24,0	10,0	До 100	112,8	0,58	107,2	0,60	97,3	0,64	85,9	0,70	72,5	0,79	60,4	0,91
			101–200	101,4	0,59	96,8	0,62	88,7	0,66	79,1	0,72	67,6	0,81	57,0	0,93
			201–300	89,3	0,62	85,8	0,64	79,3	0,68	71,6	0,74	62,0	0,83	53,0	0,95
			301–400	79,8	0,64	77,0	0,66	71,7	0,70	65,4	0,76	57,3	0,85	49,5	0,97
			401–500	72,2	0,66	69,8	0,68	65,5	0,72	60,1	0,78	53,2	0,88	46,4	0,99
	24,0	12,0	До 100	130,4	0,49	123,0	0,51	110,1	0,55	95,8	0,61	79,4	0,71	65,1	0,82
			101–200	115,4	0,51	109,5	0,53	99,2	0,57	87,4	0,63	73,6	0,72	61,1	0,84
			201–300	100,1	0,53	95,6	0,55	87,7	0,59	78,3	0,65	67,0	0,74	56,5	0,86
			301–400	88,3	0,55	84,8	0,57	78,5	0,61	70,9	0,67	61,5	0,77	52,6	0,88
			401–500	79,0	0,57	76,2	0,59	71,1	0,63	64,8	0,69	56,9	0,79	49,2	0,91

Продовження табл. 6.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
87	30,0	8,0	До 100	114,1	0,57	108,9	0,59	99,6	0,63	88,6	0,68	75,1	0,77	62,7	0,88
			101–200	102,4	0,59	98,2	0,61	90,6	0,65	81,4	0,70	69,9	0,79	59,0	0,90
			201–300	90,1	0,61	86,9	0,63	80,8	0,67	73,4	0,72	63,9	0,81	54,7	0,92
			301–400	80,5	0,63	77,9	0,65	73,0	0,69	66,9	0,74	58,9	0,83	51,0	0,94
			401–500	72,7	0,66	70,6	0,67	66,5	0,71	61,4	0,77	54,6	0,85	47,7	0,97
	30,0	10,0	До 100	136,5	0,47	129,2	0,49	116,3	0,52	101,6	0,58	84,2	0,66	68,9	0,78
			101–200	120,1	0,48	114,4	0,50	104,2	0,54	92,2	0,59	77,7	0,68	64,4	0,79
			201–300	103,6	0,51	99,3	0,52	91,5	0,56	82,1	0,62	70,4	0,70	59,4	0,82
			301–400	91,0	0,53	87,7	0,55	81,6	0,58	74,0	0,64	64,4	0,73	55,0	0,84
			401–500	81,2	0,55	78,6	0,57	73,6	0,61	67,4	0,66	59,3	0,75	51,3	0,86
	30,0	12,0	До 100	136,5	0,47	129,2	0,49	116,3	0,52	101,6	0,58	84,2	0,66	68,9	0,78
			101–200	120,1	0,48	114,4	0,50	104,2	0,54	92,2	0,59	77,7	0,68	64,4	0,79
			201–300	103,6	0,51	99,3	0,52	91,5	0,56	82,1	0,62	70,4	0,70	59,4	0,82
			301–400	91,0	0,53	87,7	0,55	81,6	0,58	74,0	0,64	64,4	0,73	55,0	0,84
			401–500	81,2	0,55	78,6	0,57	73,6	0,61	67,4	0,66	59,3	0,75	51,3	0,86

Продовження табл. 6.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
88	36,0	8,0	До 100	133,3	0,48	126,9	0,50	115,2	0,53	101,5	0,58	84,8	0,67	69,6	0,78
			101–200	117,7	0,50	112,6	0,51	103,3	0,55	92,2	0,60	78,2	0,68	65,1	0,79
			201–300	101,7	0,52	98,0	0,54	90,8	0,57	82,1	0,62	70,8	0,71	59,9	0,81
			301–400	89,6	0,54	86,7	0,56	81,0	0,59	74,0	0,64	64,7	0,73	55,5	0,84
			401–500	80,1	0,56	77,7	0,58	73,2	0,62	67,4	0,67	59,6	0,75	51,7	0,86
	36,0	10,0	До 100	158,7	0,39	149,7	0,41	133,7	0,44	115,6	0,50	94,4	0,58	76,0	0,69
			101–200	137,0	0,41	130,2	0,43	118,0	0,46	103,6	0,51	86,3	0,60	70,6	0,70
			201–300	115,9	0,43	111,0	0,45	102,0	0,48	91,1	0,53	77,4	0,62	64,6	0,73
			301–400	100,4	0,45	96,7	0,47	89,8	0,51	81,2	0,56	70,2	0,64	59,5	0,75
			401–500	88,6	0,48	85,7	0,49	80,2	0,53	73,3	0,58	64,2	0,66	55,1	0,77
	36,0	12,0	До 100	158,7	0,39	149,7	0,41	133,7	0,44	115,6	0,50	94,4	0,58	76,0	0,69
			101–200	137,0	0,41	130,2	0,43	118,0	0,46	103,6	0,51	86,3	0,60	70,6	0,70
			201–300	115,9	0,43	111,0	0,45	102,0	0,48	91,1	0,53	77,4	0,62	64,6	0,73
			301–400	100,4	0,45	96,7	0,47	89,8	0,51	81,2	0,56	70,2	0,64	59,5	0,75
			401–500	88,6	0,48	85,7	0,49	80,2	0,53	73,3	0,58	64,2	0,66	55,1	0,77



**6.12. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Unia" MX-1200  
в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"- 80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2,  
"КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	49,4	1,34	47,7	1,37	44,7	1,43	41,2	1,51	37,0	1,63	32,9	1,77
		101–200	47,0	1,35	45,4	1,39	42,7	1,45	39,5	1,53	35,6	1,65	31,8	1,79
		201–300	44,0	1,38	42,7	1,41	40,3	1,47	37,4	1,55	33,9	1,67	30,4	1,81
		301–400	41,4	1,40	40,3	1,43	38,1	1,49	35,5	1,57	32,3	1,69	29,1	1,83
		401–500	39,1	1,42	38,1	1,45	36,2	1,51	33,8	1,60	30,9	1,71	28,0	1,85
12,0	10,0	До 100	60,1	1,08	57,6	1,11	53,3	1,18	48,4	1,26	42,6	1,38	37,3	60,1
		101–200	56,5	1,10	54,3	1,13	50,5	1,19	46,0	1,27	40,8	1,39	35,9	56,5
		201–300	52,3	1,12	50,4	1,15	47,1	1,21	43,2	1,30	38,6	1,41	34,1	52,3
		301–400	48,7	1,15	47,1	1,18	44,2	1,24	40,7	1,32	36,6	1,44	32,6	48,7
		401–500	45,6	1,17	44,1	1,20	41,6	1,26	38,5	1,34	34,8	1,46	31,1	45,6

Продовження табл. 6.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
06	12,0	12,0	До 100	70,3	0,91	66,9	0,95	61,2	1,01	54,7	1,09	47,5	1,21	41,0	1,35
			101–200	65,4	0,93	62,5	0,96	57,5	1,02	51,7	1,11	45,2	1,22	39,3	1,36
			201–300	59,8	0,95	57,4	0,98	53,1	1,05	48,2	1,13	42,5	1,25	37,2	1,39
			301–400	55,2	0,98	53,1	1,01	49,4	1,07	45,1	1,15	40,1	1,27	35,3	1,41
			401–500	51,2	1,00	49,4	1,03	46,2	1,09	42,4	1,17	37,9	1,29	33,6	1,43
	18,0	8,0	До 100	71,9	0,90	69,2	0,92	64,3	0,97	58,5	1,04	51,4	1,13	44,6	1,26
			101–200	66,8	0,92	64,5	0,94	60,2	0,99	55,1	1,05	48,7	1,15	42,6	1,27
			201–300	61,1	0,94	59,1	0,96	55,5	1,01	51,1	1,07	45,6	1,17	40,2	1,30
			301–400	56,2	0,96	54,5	0,98	51,4	1,03	47,7	1,10	42,8	1,20	38,0	1,32
			401–500	52,1	0,98	50,6	1,01	47,9	1,05	44,6	1,12	40,4	1,22	36,1	1,34
	18,0	10,0	До 100	87,0	0,73	83,0	0,75	76,1	0,80	68,1	0,87	58,6	0,97	50,0	1,09
			101–200	79,6	0,75	76,3	0,77	70,4	0,82	63,5	0,88	55,2	0,98	47,4	1,10
			201–300	71,5	0,77	68,9	0,79	64,0	0,84	58,2	0,91	51,2	1,00	44,5	1,13
			301–400	65,0	0,79	62,7	0,82	58,7	0,86	53,8	0,93	47,7	1,03	41,8	1,15
			401–500	59,5	0,81	57,6	0,84	54,2	0,88	50,0	0,95	44,7	1,05	39,5	1,17
	18,0	12,0	До 100	101,0	0,62	95,7	0,64	86,6	0,69	76,4	0,75	64,7	0,85	54,3	0,97
			101–200	91,2	0,63	86,9	0,66	79,3	0,70	70,7	0,77	60,5	0,87	51,3	0,99
			201–300	80,8	0,66	77,4	0,68	71,3	0,73	64,2	0,79	55,8	0,89	47,9	1,01
			301–400	72,5	0,68	69,7	0,70	64,8	0,75	58,9	0,82	51,7	0,91	44,8	1,04
			401–500	65,8	0,70	63,5	0,72	59,3	0,77	54,4	0,84	48,2	0,94	42,1	1,06

Продовження табл. 6.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
16	24,0	8,0	До 100	93,2	0,68	89,3	0,70	82,3	0,74	74,0	0,80	63,9	0,89	54,3	1,00
			101–200	84,8	0,70	81,6	0,72	75,7	0,76	68,6	0,81	59,8	0,90	51,3	1,02
			201–300	75,7	0,72	73,1	0,74	68,4	0,78	62,6	0,84	55,1	0,93	47,8	1,04
			301–400	68,4	0,74	66,3	0,76	62,3	0,80	57,5	0,86	51,1	0,95	44,8	1,06
			401–500	62,3	0,76	60,6	0,78	57,3	0,82	53,2	0,88	47,7	0,97	42,1	1,08
	24,0	10,0	До 100	112,0	0,55	106,4	0,57	96,7	0,61	85,4	0,67	72,2	0,76	60,2	0,87
			101–200	100,1	0,57	95,6	0,59	87,7	0,63	78,3	0,69	67,0	0,78	56,6	0,89
			201–300	87,6	0,59	84,2	0,61	78,0	0,65	70,5	0,71	61,2	0,80	52,4	0,91
			301–400	78,0	0,62	75,3	0,63	70,2	0,68	64,1	0,73	56,3	0,82	48,7	0,93
			401–500	70,2	0,64	68,0	0,66	63,9	0,70	58,8	0,75	52,2	0,84	45,6	0,96
	24,0	12,0	До 100	129,3	0,47	122,0	0,49	109,4	0,53	95,2	0,59	79,0	0,68	64,8	0,79
			101–200	113,7	0,49	108,0	0,51	98,0	0,55	86,5	0,60	72,9	0,69	60,7	0,81
			201–300	98,0	0,51	93,7	0,53	86,0	0,57	77,0	0,63	66,1	0,71	55,9	0,83
			301–400	86,0	0,53	82,7	0,55	76,7	0,59	69,5	0,65	60,4	0,74	51,8	0,85
			401–500	76,7	0,55	74,1	0,57	69,2	0,61	63,2	0,67	55,7	0,76	48,2	0,87

**6.13. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем РМД-1000  
в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"-80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2,  
"КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	49,8	1,34	48,1	1,37	45,1	1,43	41,5	1,51	37,2	1,63	33,1	1,77
		101–200	47,4	1,35	45,9	1,38	43,1	1,44	39,8	1,53	35,9	1,64	32,0	1,78
		201–300	44,5	1,38	43,2	1,41	40,7	1,47	37,8	1,55	34,2	1,67	30,7	1,81
		301–400	42,0	1,40	40,8	1,43	38,6	1,49	35,9	1,57	32,7	1,69	29,5	1,83
		401–500	39,7	1,42	38,6	1,45	36,7	1,51	34,3	1,60	31,3	1,71	28,3	1,85
12,0	10,0	До 100	60,6	1,08	58,1	1,11	53,8	1,17	48,8	1,26	43,0	1,37	37,6	1,51
		101–200	57,1	1,10	54,9	1,13	51,0	1,19	46,4	1,27	41,2	1,39	36,2	1,53
		201–300	53,0	1,12	51,1	1,15	47,7	1,21	43,7	1,30	39,0	1,41	34,5	1,55
		301–400	49,4	1,14	47,7	1,18	44,8	1,24	41,2	1,32	37,0	1,44	32,9	1,58
		401–500	46,3	1,17	44,8	1,20	42,2	1,26	39,1	1,34	35,2	1,46	31,5	1,60

Продовження табл. 6.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
93	12,0	12,0	До 100	70,9	0,91	67,5	0,94	61,7	1,01	55,2	1,09	47,9	1,21	41,3	1,35
			101–200	66,1	0,93	63,1	0,96	58,0	1,02	52,2	1,10	45,6	1,22	39,6	1,36
			201–300	60,6	0,95	58,1	0,98	53,8	1,04	48,8	1,13	43,0	1,24	37,6	1,38
			301–400	56,0	0,98	53,9	1,01	50,1	1,07	45,8	1,15	40,6	1,27	35,8	1,41
			401–500	52,1	1,00	50,2	1,03	46,9	1,09	43,1	1,17	38,5	1,29	34,1	1,43
	18,0	8,0	До 100	72,5	0,90	69,8	0,92	64,9	0,97	59,0	1,03	51,8	1,13	44,9	1,26
			101–200	67,6	0,92	65,2	0,94	60,8	0,99	55,6	1,05	49,2	1,15	43,0	1,27
			201–300	61,9	0,94	59,9	0,96	56,2	1,01	51,7	1,07	46,1	1,17	40,6	1,29
			301–400	57,1	0,96	55,4	0,98	52,2	1,03	48,3	1,10	43,4	1,20	38,5	1,32
			401–500	53,0	0,98	51,5	1,01	48,8	1,05	45,4	1,12	41,0	1,22	36,6	1,34
	18,0	10,0	До 100	87,8	0,73	83,8	0,75	76,7	0,80	68,6	0,87	59,1	0,96	50,3	1,09
			101–200	80,6	0,75	77,2	0,77	71,2	0,82	64,2	0,88	55,7	0,98	47,9	1,10
			201–300	72,6	0,77	69,9	0,79	64,9	0,84	59,0	0,91	51,8	1,00	45,0	1,13
			301–400	66,1	0,79	63,8	0,82	59,6	0,86	54,6	0,93	48,4	1,03	42,4	1,15
			401–500	60,7	0,81	58,7	0,84	55,2	0,89	50,9	0,95	45,4	1,05	40,1	1,17
	18,0	12,0	До 100	102,0	0,62	96,6	0,64	87,4	0,69	77,1	0,75	65,2	0,85	54,7	0,97
			101–200	92,4	0,63	88,0	0,66	80,3	0,70	71,5	0,77	61,2	0,87	51,8	0,99
			201–300	82,1	0,66	78,6	0,68	72,4	0,73	65,1	0,79	56,5	0,89	48,4	1,01
			301–400	73,9	0,68	71,0	0,70	65,9	0,75	59,8	0,82	52,5	0,91	45,4	1,04
			401–500	67,1	0,70	64,8	0,73	60,5	0,77	55,3	0,84	49,0	0,94	42,8	1,06

Продовження табл. 6.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
94	24,0	8,0	До 100	94,0	0,68	90,1	0,70	83,1	0,74	74,7	0,80	64,4	0,89	54,7	1,00
			101–200	85,8	0,70	82,6	0,72	76,6	0,76	69,4	0,81	60,4	0,90	51,8	1,02
			201–300	76,9	0,72	74,2	0,74	69,4	0,78	63,4	0,84	55,8	0,93	48,4	1,04
			301–400	69,6	0,74	67,4	0,76	63,4	0,80	58,4	0,86	51,9	0,95	45,4	1,06
			401–500	63,6	0,76	61,8	0,78	58,4	0,82	54,1	0,88	48,5	0,97	42,8	1,08
	24,0	10,0	До 100	113,1	0,55	107,5	0,57	97,6	0,61	86,2	0,67	72,8	0,76	60,6	0,87
			101–200	101,4	0,57	96,9	0,59	88,8	0,63	79,3	0,69	67,8	0,78	57,1	0,89
			201–300	89,1	0,59	85,6	0,61	79,2	0,65	71,6	0,71	62,1	0,80	53,0	0,91
			301–400	79,5	0,62	76,7	0,64	71,5	0,68	65,2	0,73	57,2	0,82	49,5	0,93
			401–500	71,8	0,64	69,5	0,66	65,2	0,70	59,9	0,76	53,1	0,84	46,3	0,96
	24,0	12,0	До 100	130,7	0,47	123,3	0,49	110,4	0,53	96,1	0,59	79,7	0,67	65,4	0,79
			101–200	115,4	0,49	109,6	0,51	99,3	0,55	87,5	0,60	73,7	0,69	61,3	0,80
			201–300	99,8	0,51	95,4	0,53	87,5	0,57	78,2	0,63	67,0	0,71	56,6	0,83
			301–400	87,9	0,53	84,4	0,55	78,2	0,59	70,7	0,65	61,4	0,74	52,6	0,85
			401–500	78,5	0,55	75,8	0,57	70,7	0,61	64,5	0,67	56,7	0,76	49,1	0,87

**6.14. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Ferti-2-1000"  
в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"-80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2,  
"КІЙ-14820", ЮМЗ-8040.2, 8244.2**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	50,1	1,36	48,4	1,39	45,3	1,45	41,7	1,53	37,4	1,65	33,3	1,79
		101-200	47,7	1,37	46,1	1,40	43,4	1,47	40,1	1,55	36,1	1,67	32,2	1,81
		201-300	44,8	1,40	43,4	1,43	41,0	1,49	38,0	1,57	34,4	1,69	30,9	1,83
		301-400	42,2	1,42	41,0	1,45	38,8	1,51	36,1	1,59	32,9	1,71	29,6	1,86
		401-500	40,0	1,44	38,9	1,47	36,9	1,53	34,5	1,62	31,5	1,74	28,5	1,88
12,0	10,0	До 100	60,9	1,10	58,4	1,13	54,1	1,19	49,0	1,27	43,2	1,39	37,8	1,54
		101-200	57,4	1,12	55,2	1,15	51,3	1,21	46,7	1,29	41,4	1,41	36,4	1,55
		201-300	53,3	1,14	51,3	1,17	47,9	1,23	43,9	1,31	39,2	1,43	34,7	1,58
		301-400	49,7	1,16	48,0	1,19	45,0	1,25	41,5	1,34	37,2	1,46	33,1	1,60
		401-500	46,6	1,18	45,1	1,22	42,5	1,28	39,3	1,36	35,4	1,48	31,7	1,62

Продовження табл. 6.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
96	12,0	12,0	До 100	70,9	0,93	67,5	0,96	61,7	1,02	55,2	1,10	47,9	1,22	41,3	1,37
			101–200	66,1	0,94	63,1	0,98	58,0	1,04	52,2	1,12	45,6	1,24	39,6	1,38
			201–300	60,6	0,97	58,1	1,00	53,8	1,06	48,8	1,14	43,0	1,26	37,6	1,41
			301–400	56,0	0,99	53,9	1,02	50,1	1,08	45,8	1,17	40,6	1,29	35,8	1,43
			401–500	52,1	1,01	50,2	1,05	46,9	1,11	43,1	1,19	38,5	1,31	34,1	1,45
	18,0	8,0	До 100	73,0	0,91	70,2	0,94	65,2	0,98	59,3	1,05	52,1	1,15	45,2	1,27
			101–200	67,9	0,93	65,5	0,95	61,2	1,00	56,0	1,07	49,5	1,17	43,2	1,29
			201–300	62,2	0,95	60,2	0,98	56,5	1,02	52,0	1,09	46,4	1,19	40,8	1,31
			301–400	57,4	0,97	55,7	1,00	52,5	1,05	48,6	1,11	43,7	1,21	38,7	1,34
			401–500	53,3	1,00	51,8	1,02	49,0	1,07	45,6	1,14	41,2	1,23	36,8	1,36
	18,0	10,0	До 100	88,3	0,74	84,2	0,76	77,2	0,81	69,0	0,88	59,4	0,98	50,6	1,10
			101–200	81,0	0,76	77,6	0,78	71,6	0,83	64,5	0,90	56,1	0,99	48,2	1,12
			201–300	73,0	0,78	70,3	0,80	65,3	0,85	59,4	0,92	52,1	1,02	45,2	1,14
			301–400	66,5	0,80	64,2	0,83	60,0	0,87	55,0	0,94	48,7	1,04	42,6	1,16
			401–500	61,0	0,83	59,1	0,85	55,5	0,90	51,2	0,96	45,7	1,06	40,3	1,19
	18,0	12,0	До 100	102,0	0,63	96,6	0,65	87,4	0,70	77,1	0,76	65,2	0,86	54,7	0,99
			101–200	92,4	0,64	88,0	0,67	80,3	0,72	71,5	0,78	61,2	0,88	51,8	1,01
			201–300	82,1	0,67	78,6	0,69	72,4	0,74	65,1	0,80	56,5	0,90	48,4	1,03
			301–400	73,9	0,69	71,0	0,71	65,9	0,76	59,8	0,83	52,5	0,93	45,4	1,05
			401–500	67,1	0,71	64,8	0,74	60,5	0,78	55,3	0,85	49,0	0,95	42,8	1,07



Продовження табл. 6.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
97	24,0	8,0	До 100	94,6	0,69	90,6	0,71	83,5	0,75	75,1	0,81	64,8	0,90	55,0	1,01
			101–200	86,3	0,71	83,0	0,73	77,0	0,77	69,8	0,83	60,8	0,92	52,1	1,03
			201–300	77,3	0,73	74,7	0,75	69,8	0,79	63,8	0,85	56,2	0,94	48,7	1,05
			301–400	70,0	0,75	67,8	0,77	63,8	0,81	58,7	0,87	52,2	0,96	45,7	1,08
			401–500	64,0	0,78	62,1	0,80	58,7	0,84	54,4	0,89	48,8	0,98	43,0	1,10
	24,0	10,0	До 100	113,7	0,56	108,1	0,58	98,1	0,62	86,7	0,68	73,2	0,77	61,0	0,88
			101–200	102,0	0,58	97,4	0,60	89,3	0,64	79,7	0,70	68,1	0,79	57,4	0,90
			201–300	89,7	0,60	86,1	0,62	79,7	0,66	72,0	0,72	62,4	0,81	53,3	0,92
			301–400	80,0	0,62	77,1	0,64	71,9	0,68	65,6	0,74	57,6	0,83	49,7	0,95
			401–500	72,2	0,65	69,9	0,67	65,6	0,71	60,3	0,77	53,4	0,86	46,6	0,97
	24,0	12,0	До 100	130,7	0,48	123,3	0,50	110,4	0,54	96,1	0,59	79,7	0,68	65,4	0,80
			101–200	115,4	0,49	109,6	0,51	99,3	0,55	87,5	0,61	73,7	0,70	61,3	0,82
			201–300	99,8	0,52	95,4	0,54	87,5	0,58	78,2	0,63	67,0	0,73	56,6	0,84
			301–400	87,9	0,54	84,4	0,56	78,2	0,60	70,7	0,66	61,4	0,75	52,6	0,86
			401–500	78,5	0,56	75,8	0,58	70,7	0,62	64,5	0,68	56,7	0,77	49,1	0,89

**6.15. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Sulka" DPX-24  
в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"- 80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	48,9	1,41	47,3	1,44	44,4	1,50	40,9	1,59	36,7	1,71	32,7	1,86
		101–200	45,8	1,43	44,4	1,46	41,8	1,52	38,7	1,61	35,0	1,73	31,3	1,88
		201–300	42,2	1,46	41,0	1,49	38,8	1,56	36,1	1,64	32,8	1,76	29,6	1,91
		301–400	39,2	1,49	38,1	1,52	36,2	1,59	33,9	1,67	31,0	1,80	28,1	1,94
		401–500	36,5	1,52	35,6	1,55	33,9	1,62	31,9	1,70	29,3	1,83	26,7	1,97
12,0	10,0	До 100	59,3	1,14	56,9	1,17	52,7	1,24	47,9	1,32	42,3	1,45	37,1	1,59
		101–200	54,8	1,16	52,7	1,20	49,1	1,26	44,9	1,35	40,0	1,47	35,2	1,62
		201–300	49,8	1,19	48,1	1,23	45,1	1,29	41,5	1,38	37,2	1,50	33,1	1,65
		301–400	45,6	1,22	44,2	1,26	41,6	1,32	38,5	1,41	34,8	1,53	31,2	1,68
		401–500	42,1	1,26	40,8	1,29	38,6	1,35	36,0	1,44	32,7	1,56	29,5	1,71

Продовження табл. 6.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
66	12,0	12,0	До 100	69,1	0,96	65,8	1,00	60,3	1,06	54,1	1,15	47,0	1,27	40,6	1,42
			101–200	63,0	0,99	60,4	1,02	55,7	1,08	50,3	1,17	44,2	1,29	38,5	1,44
			201–300	56,5	1,02	54,3	1,05	50,5	1,11	46,1	1,20	40,8	1,32	35,9	1,47
			301–400	51,2	1,05	49,4	1,08	46,2	1,14	42,5	1,23	38,0	1,35	33,7	1,50
			401–500	46,8	1,08	45,3	1,11	42,6	1,17	39,4	1,26	35,5	1,38	31,7	1,53
	18,0	8,0	До 100	70,7	0,95	68,1	0,97	63,4	1,02	57,7	1,09	50,8	1,19	44,2	1,32
			101–200	64,4	0,97	62,2	0,99	58,3	1,04	53,5	1,11	47,5	1,22	41,7	1,34
			201–300	57,6	1,00	55,8	1,03	52,6	1,07	48,7	1,14	43,7	1,25	38,7	1,37
			301–400	52,0	1,03	50,6	1,06	48,0	1,11	44,7	1,17	40,4	1,28	36,1	1,41
			401–500	47,5	1,06	46,3	1,09	44,1	1,14	41,3	1,20	37,6	1,31	33,9	1,44
	18,0	10,0	До 100	85,0	0,77	81,3	0,79	74,6	0,84	67,0	0,91	57,9	1,02	49,4	1,14
			101–200	76,1	0,79	73,1	0,82	67,7	0,87	61,3	0,94	53,6	1,04	46,3	1,17
			201–300	66,7	0,82	64,4	0,85	60,2	0,90	55,1	0,97	48,8	1,07	42,6	1,20
			301–400	59,4	0,85	57,6	0,88	54,2	0,93	50,0	1,00	44,7	1,10	39,5	1,23
			401–500	53,6	0,89	52,0	0,91	49,2	0,96	45,8	1,03	41,3	1,13	36,8	1,26
	18,0	12,0	До 100	98,3	0,65	93,4	0,68	84,7	0,73	74,9	0,79	63,7	0,90	53,6	1,03
			101–200	86,6	0,67	82,7	0,70	75,8	0,75	67,9	0,82	58,6	0,92	49,9	1,05
			201–300	74,7	0,71	71,7	0,73	66,5	0,78	60,4	0,85	52,9	0,95	45,7	1,08
			301–400	65,6	0,74	63,4	0,76	59,3	0,81	54,3	0,88	48,2	0,98	42,2	1,11
			401–500	58,5	0,77	56,7	0,79	53,4	0,84	49,4	0,91	44,2	1,01	39,1	1,14

Продовження табл. 6.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
10	24,0	8,0	До 100	90,9	0,72	87,3	0,74	80,6	0,78	72,7	0,84	62,9	0,93	53,6	1,05
			101–200	80,8	0,74	77,9	0,76	72,5	0,80	66,1	0,86	57,9	0,96	49,9	1,07
			201–300	70,3	0,77	68,1	0,79	64,0	0,83	58,9	0,89	52,3	0,99	45,7	1,11
			301–400	62,2	0,80	60,5	0,82	57,2	0,87	53,1	0,92	47,7	1,02	42,2	1,14
			401–500	55,8	0,83	54,4	0,85	51,8	0,90	48,4	0,96	43,8	1,05	39,1	1,17
	24,0	10,0	До 100	108,6	0,58	103,4	0,61	94,2	0,65	83,6	0,71	70,9	0,80	59,3	0,92
			101–200	94,4	0,61	90,5	0,63	83,4	0,67	74,9	0,73	64,6	0,82	54,8	0,94
			201–300	80,4	0,64	77,6	0,66	72,3	0,70	65,8	0,76	57,7	0,85	49,8	0,97
			301–400	70,0	0,67	67,9	0,69	63,8	0,73	58,7	0,79	52,2	0,89	45,6	1,00
			401–500	62,0	0,70	60,3	0,72	57,1	0,76	53,0	0,82	47,6	0,92	42,1	1,03
	24,0	12,0	До 100	124,8	0,50	118,0	0,52	106,2	0,56	92,9	0,62	77,5	0,71	63,9	0,83
			101–200	106,4	0,52	101,4	0,54	92,6	0,58	82,3	0,64	70,0	0,74	58,7	0,85
			201–300	89,0	0,55	85,5	0,57	79,1	0,61	71,5	0,67	62,0	0,77	53,0	0,88
			301–400	76,4	0,58	73,8	0,60	69,0	0,64	63,1	0,70	55,6	0,80	48,2	0,92
			401–500	67,0	0,61	65,0	0,63	61,2	0,67	56,6	0,73	50,4	0,83	44,3	0,95

**6.16. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Kuhn" MDS-19.1  
в агрегаті з тракторами МТЗ-80, 82, "Belarus"-80.1, 82.1, 80.1.26, 82.1.26, 820, 920, 920.2**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8,0	8,0	До 100	48,6	1,38	46,9	1,41	43,9	1,48	40,4	1,56	36,1	1,69	32,0	1,84
		101–200	45,0	1,42	43,6	1,45	41,0	1,52	37,9	1,61	34,1	1,73	30,5	1,88
		201–300	41,1	1,48	39,9	1,51	37,7	1,57	35,1	1,66	31,8	1,79	28,6	1,94
		301–400	37,7	1,53	36,7	1,57	34,9	1,63	32,6	1,72	29,8	1,84	26,9	1,99
		401–500	34,9	1,59	34,0	1,62	32,4	1,68	30,5	1,77	28,0	1,90	25,5	2,05
8,0	10,0	До 100	58,7	1,12	56,3	1,16	52,0	1,22	47,1	1,31	41,4	1,43	36,1	1,58
		101–200	53,6	1,16	51,6	1,20	48,0	1,26	43,8	1,35	38,8	1,47	34,2	1,62
		201–300	48,1	1,22	46,5	1,25	43,5	1,32	40,1	1,40	35,9	1,53	31,8	1,68
		301–400	43,6	1,28	42,2	1,31	39,8	1,37	36,9	1,46	33,3	1,59	29,8	1,74
		401–500	39,9	1,33	38,7	1,36	36,7	1,43	34,2	1,52	31,1	1,64	28,0	1,79

Продовження табл. 6.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
10	8,0	12,0	До 100	68,2	0,95	65,0	0,98	59,4	1,05	53,1	1,14	46,0	1,26	39,5	1,41
			101–200	61,5	0,99	58,8	1,03	54,2	1,09	48,9	1,18	42,8	1,30	37,2	1,45
			201–300	54,3	1,05	52,2	1,08	48,6	1,15	44,3	1,23	39,2	1,36	34,4	1,51
			301–400	48,6	1,10	47,0	1,14	44,0	1,20	40,4	1,29	36,2	1,41	32,1	1,56
			401–500	44,0	1,16	42,7	1,19	40,2	1,26	37,2	1,34	33,5	1,47	30,0	1,62
	12,0	8,0	До 100	69,8	0,94	67,1	0,96	62,3	1,01	56,6	1,08	49,5	1,19	42,9	1,32
			101–200	62,7	0,98	60,6	1,00	56,6	1,05	51,8	1,12	45,9	1,23	40,1	1,36
			201–300	55,3	1,03	53,6	1,06	50,5	1,11	46,7	1,18	41,8	1,29	36,9	1,42
			301–400	49,4	1,09	48,1	1,11	45,6	1,16	42,4	1,23	38,3	1,34	34,2	1,47
			401–500	44,7	1,14	43,6	1,17	41,5	1,22	38,9	1,29	35,4	1,40	31,9	1,53
	12,0	10,0	До 100	83,6	0,76	79,8	0,79	73,1	0,84	65,3	0,91	56,1	1,02	47,7	1,15
			101–200	73,7	0,81	70,7	0,83	65,4	0,88	59,1	0,95	51,5	1,06	44,3	1,19
			201–300	63,6	0,86	61,4	0,89	57,4	0,94	52,5	1,01	46,4	1,11	40,5	1,25
			301–400	56,0	0,92	54,3	0,94	51,1	0,99	47,2	1,06	42,2	1,17	37,2	1,30
			401–500	50,0	0,97	48,6	1,00	46,0	1,05	42,8	1,12	38,7	1,23	34,5	1,36
	12,0	12,0	До 100	96,4	0,65	91,4	0,68	82,7	0,73	72,9	0,80	61,6	0,90	51,6	1,03
			101–200	83,5	0,69	79,7	0,72	73,0	0,77	65,2	0,84	56,1	0,94	47,7	1,08
			201–300	70,8	0,75	68,0	0,77	63,1	0,82	57,2	0,89	50,0	1,00	43,3	1,13
			301–400	61,4	0,80	59,4	0,83	55,6	0,88	51,0	0,95	45,2	1,06	39,6	1,19
			401–500	54,3	0,86	52,7	0,88	49,6	0,93	45,9	1,01	41,2	1,11	36,5	1,24

Продовження табл. 6.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
10	24,0	8,0	До 100	89,3	0,71	85,6	0,74	78,8	0,78	70,8	0,84	60,9	0,94	51,6	1,06
			101–200	78,1	0,76	75,2	0,78	69,9	0,82	63,5	0,88	55,4	0,98	47,7	1,10
			201–300	66,9	0,81	64,8	0,83	60,8	0,88	55,9	0,94	49,5	1,04	43,2	1,16
			301–400	58,5	0,87	56,9	0,89	53,8	0,93	49,9	0,99	44,8	1,09	39,6	1,21
			401–500	52,0	0,92	50,7	0,94	48,2	0,99	45,1	1,05	40,9	1,15	36,5	1,27
	24,0	10,0	До 100	106,2	0,59	100,9	0,61	91,6	0,65	81,0	0,71	68,3	0,81	56,9	0,93
			101–200	90,7	0,63	86,8	0,65	79,9	0,69	71,6	0,75	61,5	0,85	52,1	0,97
			201–300	75,9	0,68	73,2	0,70	68,2	0,75	62,1	0,81	54,3	0,91	46,9	1,03
			301–400	65,3	0,74	63,3	0,76	59,5	0,80	54,8	0,87	48,7	0,96	42,6	1,08
			401–500	57,3	0,79	55,7	0,82	52,8	0,86	49,0	0,92	44,1	1,02	39,0	1,14
	24,0	12,0	До 100	121,5	0,50	114,7	0,52	102,8	0,57	89,6	0,63	74,3	0,72	61,0	0,85
			101–200	101,6	0,54	96,8	0,56	88,2	0,61	78,3	0,67	66,4	0,77	55,5	0,89
			201–300	83,4	0,60	80,2	0,62	74,2	0,66	67,0	0,72	58,1	0,82	49,6	0,94
			301–400	70,8	0,65	68,4	0,67	64,0	0,72	58,6	0,78	51,6	0,88	44,8	1,00
			401–500	61,4	0,71	59,6	0,73	56,3	0,77	52,1	0,84	46,5	0,93	40,9	1,06

**6.17. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем РМД-500  
в агрегаті з тракторами "Belarus"-1021, 1021.3, 1025, 1025.2**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8,0	8,0	До 100	34,3	2,37	33,3	2,41	31,7	2,49	29,7	2,60	27,2	2,76	24,8	2,94
		101–200	32,0	2,41	31,2	2,46	29,7	2,54	27,9	2,65	25,8	2,80	23,6	2,98
		201–300	29,9	2,46	29,2	2,50	28,0	2,58	26,4	2,69	24,4	2,85	22,5	3,03
		301–400	28,2	2,50	27,5	2,55	26,4	2,63	25,0	2,74	23,2	2,89	21,5	3,07
		401–500	26,6	2,55	26,0	2,59	25,0	2,67	23,7	2,78	22,2	2,94	20,5	3,12
8,0	10,0	До 100	42,0	1,91	40,6	1,96	38,2	2,04	35,3	2,15	31,9	2,30	28,6	2,48
		101–200	38,6	1,96	37,4	2,00	35,3	2,08	32,9	2,19	29,9	2,35	27,0	2,53
		201–300	35,7	2,00	34,7	2,05	32,9	2,13	30,7	2,24	28,1	2,39	25,6	2,57
		301–400	33,2	2,05	32,3	2,09	30,8	2,17	28,9	2,28	26,6	2,44	24,3	2,62
		401–500	31,0	2,09	30,2	2,14	28,9	2,22	27,2	2,33	25,1	2,48	23,1	2,66



Продовження табл. 6.17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
10	8,0	12,0	До 100	49,4	1,61	47,5	1,65	44,2	1,74	40,4	1,85	36,0	2,00	31,9	2,18
			101–200	44,7	1,66	43,2	1,70	40,4	1,78	37,2	1,89	33,5	2,05	29,9	2,23
			201–300	40,9	1,70	39,6	1,74	37,3	1,83	34,5	1,94	31,3	2,09	28,1	2,27
			301–400	37,6	1,75	36,5	1,79	34,5	1,87	32,2	1,98	29,3	2,14	26,6	2,32
			401–500	34,9	1,79	33,9	1,83	32,2	1,92	30,1	2,03	27,6	2,18	25,1	2,36
	12,0	8,0	До 100	50,3	1,59	48,8	1,62	46,1	1,68	42,8	1,77	38,6	1,90	34,5	2,05
			101–200	45,5	1,63	44,3	1,67	42,0	1,73	39,3	1,82	35,7	1,94	32,2	2,10
			201–300	41,5	1,68	40,5	1,71	38,6	1,77	36,3	1,86	33,2	1,99	30,1	2,14
			301–400	38,2	1,72	37,3	1,76	35,7	1,82	33,7	1,91	31,1	2,03	28,3	2,19
			401–500	35,4	1,77	34,6	1,80	33,2	1,86	31,5	1,95	29,2	2,08	26,7	2,23
	12,0	10,0	До 100	61,4	1,29	59,2	1,32	55,2	1,38	50,5	1,47	44,8	1,59	39,4	1,75
			101–200	54,3	1,33	52,6	1,36	49,5	1,43	45,7	1,51	41,0	1,64	36,4	1,79
			201–300	48,8	1,38	47,4	1,41	44,8	1,47	41,7	1,56	37,7	1,68	33,8	1,84
			301–400	44,2	1,42	43,1	1,45	40,9	1,52	38,3	1,60	34,9	1,73	31,5	1,88
			401–500	40,5	1,47	39,5	1,50	37,7	1,56	35,4	1,65	32,5	1,77	29,6	1,93
	12,0	12,0	До 100	71,9	1,08	68,9	1,12	63,6	1,18	57,4	1,26	50,2	1,39	43,4	1,55
			101–200	62,4	1,13	60,1	1,16	56,1	1,22	51,2	1,31	45,4	1,44	39,8	1,59
			201–300	55,2	1,17	53,4	1,21	50,2	1,27	46,2	1,36	41,4	1,48	36,7	1,64
			301–400	49,4	1,22	48,0	1,25	45,4	1,31	42,1	1,40	38,1	1,53	34,1	1,68
			401–500	44,8	1,26	43,6	1,30	41,4	1,36	38,7	1,45	35,3	1,57	31,8	1,73

**6.18. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "MAXI-10000".  
в агрегаті з трактором "John Deere-8335R"**

Ширина зах- вату, м	Робоча швид- кість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	49,9	4,41	48,2	4,51	45,1	4,71	41,4	4,99	37,0	5,38	32,8	5,85
		101–200	49,1	4,42	47,4	4,53	44,4	4,73	40,8	5,01	36,5	5,40	32,4	5,87
		201–300	48,0	4,44	46,4	4,55	43,5	4,75	40,0	5,03	35,9	5,42	32,0	5,89
		301–400	47,0	4,47	45,4	4,57	42,6	4,77	39,3	5,05	35,3	5,44	31,5	5,91
		401–500	46,0	4,49	44,5	4,59	41,8	4,79	38,6	5,07	34,8	5,46	31,1	5,93
12,0	10,0	До 100	61,2	3,56	58,6	3,67	54,1	3,87	48,8	4,15	42,9	4,54	37,3	5,01
		101–200	60,0	3,58	57,4	3,68	53,1	3,89	48,0	4,16	42,2	4,55	36,9	5,02
		201–300	58,4	3,60	56,0	3,70	51,8	3,91	47,0	4,18	41,4	4,58	36,3	5,04
		301–400	56,8	3,62	54,6	3,73	50,6	3,93	46,0	4,20	40,7	4,60	35,7	5,06
		401–500	55,4	3,64	53,2	3,75	49,5	3,95	45,1	4,22	39,9	4,62	35,1	5,09

Продовження табл. 6.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
10	12,0	12,0	До 100	72,1	3,00	68,5	3,11	62,4	3,31	55,5	3,58	47,9	3,98	41,1	4,44
			101–200	70,4	3,02	66,9	3,12	61,1	3,32	54,5	3,60	47,1	3,99	40,5	4,46
			201–300	68,2	3,04	64,9	3,14	59,4	3,34	53,2	3,62	46,2	4,01	39,8	4,48
			301–400	66,1	3,06	63,1	3,16	57,8	3,37	51,9	3,64	45,2	4,03	39,1	4,50
			401–500	64,2	3,08	61,3	3,18	56,3	3,39	50,7	3,66	44,3	4,05	38,4	4,52
	18,0	8,0	До 100	73,9	2,95	71,0	3,03	65,7	3,19	59,5	3,41	52,0	3,73	44,9	4,14
			101–200	72,1	2,97	69,3	3,05	64,3	3,20	58,3	3,42	51,1	3,75	44,2	4,16
			201–300	69,8	2,99	67,2	3,07	62,4	3,22	56,8	3,44	49,9	3,77	43,3	4,18
			301–400	67,6	3,01	65,2	3,09	60,7	3,24	55,4	3,46	48,8	3,79	42,5	4,20
			401–500	65,6	3,03	63,3	3,11	59,1	3,27	54,0	3,48	47,7	3,81	41,7	4,22
	18,0	10,0	До 100	90,4	2,39	86,1	2,47	78,4	2,62	69,8	2,84	59,7	3,17	50,5	3,58
			101–200	87,7	2,40	83,6	2,48	76,4	2,64	68,1	2,86	58,5	3,19	49,6	3,60
			201–300	84,3	2,43	80,5	2,50	73,8	2,66	66,1	2,88	56,9	3,21	48,5	3,62
			301–400	81,2	2,45	77,6	2,53	71,4	2,68	64,1	2,90	55,5	3,23	47,5	3,64
			401–500	78,3	2,47	75,0	2,55	69,1	2,70	62,3	2,92	54,1	3,25	46,5	3,66
18,0	12,0	До 100	106,2	2,01	100,2	2,09	90,1	2,25	78,8	2,47	66,1	2,80	55,1	3,20	
		101–200	102,5	2,03	96,9	2,11	87,3	2,26	76,7	2,48	64,7	2,81	54,0	3,22	
		201–300	97,9	2,05	92,8	2,13	84,0	2,29	74,1	2,50	62,8	2,83	52,7	3,24	
		301–400	93,7	2,07	89,0	2,15	80,9	2,31	71,7	2,53	61,1	2,86	51,5	3,26	
		401–500	89,8	2,09	85,5	2,17	78,0	2,33	69,4	2,55	59,4	2,88	50,3	3,28	

Продовження табл. 6.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
10	24,0	8,0	До 100	97,3	2,22	93,0	2,29	85,3	2,42	76,2	2,61	65,2	2,91	55,0	3,29
			101–200	94,2	2,24	90,2	2,30	82,9	2,44	74,3	2,63	63,8	2,93	54,0	3,30
			201–300	90,3	2,26	86,6	2,33	79,8	2,46	71,8	2,65	62,0	2,95	52,7	3,33
			301–400	86,7	2,28	83,3	2,35	77,0	2,48	69,6	2,67	60,3	2,97	51,5	3,35
			401–500	83,4	2,30	80,2	2,37	74,4	2,50	67,4	2,69	58,7	2,99	50,3	3,37
	24,0	10,0	До 100	118,7	1,80	112,4	1,87	101,3	2,00	88,7	2,19	74,2	2,49	61,3	2,87
			101–200	114,1	1,82	108,2	1,88	97,9	2,02	86,1	2,21	72,3	2,50	60,0	2,88
			201–300	108,4	1,84	103,1	1,90	93,7	2,04	82,8	2,23	70,0	2,53	58,4	2,90
			301–400	103,3	1,86	98,4	1,93	89,8	2,06	79,8	2,25	67,8	2,55	56,9	2,92
			401–500	98,6	1,88	94,2	1,95	86,3	2,08	77,0	2,27	65,8	2,57	55,4	2,95
	24,0	12,0	До 100	139,1	1,52	130,4	1,59	115,7	1,72	99,6	1,91	81,7	2,21	66,3	2,59
			101–200	132,7	1,54	124,8	1,60	111,3	1,74	96,3	1,93	79,4	2,22	64,8	2,60
			201–300	125,1	1,56	118,1	1,62	105,9	1,76	92,3	1,95	76,6	2,24	62,9	2,62
			301–400	118,3	1,58	112,0	1,64	101,0	1,78	88,5	1,97	74,0	2,27	61,2	2,64
			401–500	112,3	1,60	106,6	1,66	96,5	1,80	85,1	1,99	71,6	2,29	59,5	2,66

**6.19. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZG-TS 7501 Profis Pro  
в агрегаті з трактором "Case" "Puma-225"**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	8,0	До 100	73,3	2,18	70,1	2,24	64,5	2,37	58,0	2,55	50,4	2,81	43,4	3,12
		101–200	69,6	2,20	66,7	2,26	61,6	2,39	55,6	2,57	48,6	2,83	42,1	3,15
		201–300	66,3	2,22	63,6	2,29	58,9	2,42	53,5	2,59	47,0	2,85	40,8	3,17
		301–400	63,2	2,25	60,8	2,31	56,5	2,44	51,5	2,62	45,4	2,88	39,7	3,19
		401–500	60,5	2,27	58,3	2,34	54,3	2,46	49,6	2,64	44,0	2,90	38,6	3,22
18,0	10,0	До 100	89,4	1,76	84,7	1,83	76,6	1,96	67,6	2,13	57,5	2,39	48,6	2,71
		101–200	84,0	1,79	79,8	1,85	72,6	1,98	64,4	2,16	55,2	2,42	46,9	2,73
		201–300	79,2	1,81	75,4	1,88	68,9	2,00	61,6	2,18	53,1	2,44	45,4	2,76
		301–400	74,9	1,84	71,5	1,90	65,7	2,03	58,9	2,21	51,1	2,46	43,9	2,78
		401–500	71,0	1,86	68,0	1,92	62,7	2,05	56,5	2,23	49,3	2,49	42,6	2,80

Продовження табл. 6.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
II	18,0	12,0	До 100	104,8	1,49	98,3	1,55	87,6	1,68	76,0	1,86	63,5	2,12	52,8	2,44
			101–200	97,4	1,51	91,8	1,58	82,4	1,71	72,0	1,88	60,7	2,14	50,8	2,46
			201–300	91,0	1,54	86,1	1,60	77,7	1,73	68,5	1,91	58,1	2,17	49,0	2,48
			301–400	85,3	1,56	81,0	1,63	73,6	1,75	65,2	1,93	55,8	2,19	47,4	2,51
			401–500	80,4	1,58	76,5	1,65	69,8	1,78	62,3	1,95	53,6	2,21	45,8	2,53
	24,0	8,0	До 100	96,5	1,64	91,8	1,69	83,7	1,80	74,3	1,95	63,3	2,18	53,3	2,47
			101–200	90,2	1,66	86,1	1,72	78,9	1,82	70,5	1,98	60,5	2,21	51,4	2,50
			201–300	84,7	1,69	81,0	1,74	74,6	1,85	67,1	2,00	58,0	2,23	49,5	2,52
			301–400	79,8	1,71	76,6	1,76	70,8	1,87	64,0	2,02	55,7	2,26	47,8	2,55
			401–500	75,4	1,73	72,5	1,79	67,3	1,90	61,1	2,05	53,5	2,28	46,2	2,57
	24,0	10,0	До 100	117,4	1,33	110,5	1,38	98,9	1,49	86,1	1,64	71,7	1,88	59,2	2,17
			101–200	108,2	1,35	102,3	1,41	92,3	1,52	81,0	1,67	68,1	1,90	56,7	2,19
			201–300	100,3	1,38	95,3	1,43	86,5	1,54	76,5	1,69	64,9	1,92	54,5	2,21
			301–400	93,5	1,40	89,1	1,46	81,4	1,56	72,5	1,72	62,0	1,95	52,4	2,24
			401–500	87,6	1,42	83,7	1,48	76,9	1,59	68,9	1,74	59,4	1,97	50,5	2,26
	24,0	12,0	До 100	137,2	1,12	127,9	1,18	112,6	1,29	96,3	1,44	78,6	1,67	63,8	1,96
			101–200	124,8	1,15	117,1	1,20	104,1	1,31	90,0	1,46	74,4	1,69	61,0	1,98
			201–300	114,4	1,17	107,9	1,23	96,8	1,33	84,5	1,49	70,6	1,72	58,4	2,01
			301–400	105,7	1,20	100,1	1,25	90,5	1,36	79,6	1,51	67,1	1,74	56,0	2,03
			401–500	98,1	1,22	93,3	1,27	84,9	1,38	75,3	1,53	64,0	1,76	53,8	2,05

Продовження табл. 6.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
II	30,0	8,0	До 100	119,1	1,32	112,8	1,36	101,9	1,46	89,4	1,60	74,8	1,81	61,9	2,09
			101–200	109,6	1,34	104,3	1,39	94,9	1,48	84,0	1,62	71,0	1,84	59,2	2,11
			201–300	101,6	1,36	97,0	1,41	88,8	1,51	79,2	1,64	67,5	1,86	56,8	2,13
			301–400	94,6	1,39	90,6	1,44	83,4	1,53	74,9	1,67	64,4	1,88	54,5	2,16
			401–500	88,5	1,41	85,0	1,46	78,7	1,56	71,0	1,69	61,5	1,91	52,5	2,18
	30,0	10,0	До 100	144,5	1,07	135,4	1,12	119,9	1,21	103,0	1,35	84,1	1,57	68,1	1,84
			101–200	130,8	1,09	123,3	1,14	110,3	1,24	95,8	1,37	79,3	1,59	64,9	1,86
			201–300	119,4	1,12	113,2	1,16	102,1	1,26	89,6	1,40	75,0	1,61	62,0	1,89
			301–400	109,9	1,14	104,6	1,19	95,1	1,28	84,2	1,42	71,1	1,64	59,3	1,91
			401–500	101,8	1,16	97,2	1,21	89,0	1,31	79,3	1,45	67,6	1,66	56,9	1,93
	30,0	12,0	До 100	168,4	0,90	156,2	0,95	135,9	1,05	114,6	1,19	91,7	1,40	72,9	1,67
			101–200	150,1	0,93	140,3	0,98	123,7	1,07	105,8	1,21	86,0	1,42	69,3	1,70
			201–300	135,3	0,95	127,3	1,00	113,6	1,10	98,3	1,23	81,0	1,45	66,0	1,72
			301–400	123,3	0,98	116,6	1,02	104,9	1,12	91,8	1,26	76,5	1,47	63,0	1,75
			401–500	113,2	1,00	107,5	1,05	97,5	1,14	86,0	1,28	72,5	1,49	60,2	1,77
	36,0	8,0	До 100	139,8	1,11	131,4	1,16	116,9	1,25	100,9	1,39	82,9	1,60	67,3	1,87
			101–200	126,9	1,13	119,9	1,18	107,8	1,27	94,1	1,41	78,2	1,62	64,2	1,89
			201–300	116,2	1,16	110,4	1,20	100,0	1,30	88,1	1,43	74,0	1,65	61,3	1,92
			301–400	107,2	1,18	102,2	1,23	93,2	1,32	82,8	1,46	70,2	1,67	58,7	1,94
			401–500	99,5	1,20	95,1	1,25	87,3	1,35	78,1	1,48	66,8	1,69	56,3	1,97

Продовження табл. 6.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
II	36,0	10,0	До 100	168,8	0,90	156,7	0,95	136,5	1,04	115,2	1,18	92,3	1,39	73,4	1,67
			101–200	150,4	0,93	140,7	0,97	124,2	1,07	106,4	1,20	86,5	1,42	69,7	1,69
			201–300	135,6	0,95	127,7	1,00	114,0	1,09	98,8	1,23	81,4	1,44	66,3	1,71
			301–400	123,5	0,97	116,9	1,02	105,3	1,12	92,2	1,25	76,9	1,46	63,3	1,74
			401–500	113,3	1,00	107,7	1,04	97,8	1,14	86,4	1,28	72,8	1,49	60,5	1,76
	36,0	12,0	До 100	195,8	0,77	179,7	0,81	153,7	0,91	127,3	1,04	99,8	1,26	78,1	1,53
			101–200	171,5	0,79	159,0	0,84	138,3	0,93	116,5	1,07	93,1	1,28	73,9	1,55
			201–300	152,5	0,81	142,6	0,86	125,7	0,95	107,4	1,09	87,2	1,30	70,1	1,58
			301–400	137,4	0,84	129,2	0,88	115,2	0,98	99,7	1,11	82,0	1,33	66,8	1,60
			401–500	124,9	0,86	118,2	0,91	106,3	1,00	93,0	1,14	77,4	1,35	63,7	1,62
	42,0	8,0	До 100	161,1	0,95	150,8	1,00	133,1	1,09	113,8	1,21	92,1	1,42	73,7	1,68
			101–200	144,2	0,98	135,9	1,02	121,4	1,11	105,1	1,24	86,3	1,44	70,0	1,70
			201–300	130,6	1,00	123,7	1,05	111,6	1,13	97,7	1,26	81,2	1,46	66,6	1,73
			301–400	119,3	1,03	113,6	1,07	103,2	1,16	91,2	1,28	76,7	1,49	63,5	1,75
			401–500	109,8	1,05	104,9	1,09	96,1	1,18	85,6	1,31	72,7	1,51	60,7	1,77
	42,0	10,0	До 100	194,0	0,78	179,2	0,82	154,8	0,91	129,3	1,04	101,9	1,24	79,9	1,50
			101–200	170,1	0,80	158,6	0,84	139,2	0,93	118,2	1,06	94,9	1,26	75,5	1,53
			201–300	151,4	0,83	142,3	0,87	126,5	0,96	108,9	1,08	88,8	1,29	71,6	1,55
			301–400	136,4	0,85	129,0	0,89	115,8	0,98	100,9	1,11	83,5	1,31	68,1	1,57
			401–500	124,2	0,87	118,0	0,92	106,9	1,00	94,0	1,13	78,7	1,33	64,9	1,60



Продовження табл. 6.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
II	42,0	12,0	До 100	224,6	0,66	205,0	0,70	173,7	0,79	142,2	0,92	109,8	1,12	84,6	1,39
			101–200	193,1	0,68	178,5	0,73	154,3	0,82	128,9	0,94	101,7	1,15	79,8	1,41
			201–300	169,4	0,71	158,1	0,75	138,8	0,84	117,9	0,97	94,7	1,17	75,4	1,43
			301–400	150,9	0,73	141,8	0,77	126,1	0,86	108,6	0,99	88,6	1,19	71,5	1,46
			401–500	136,0	0,76	128,6	0,80	115,5	0,89	100,7	1,01	83,3	1,22	68,0	1,48
	48,0	8,0	До 100	181,8	0,84	169,6	0,88	148,6	0,96	125,8	1,08	100,4	1,28	79,3	1,54
			101–200	160,7	0,86	151,0	0,90	134,1	0,99	115,3	1,11	93,6	1,30	75,0	1,56
			201–300	143,9	0,89	136,1	0,93	122,2	1,01	106,4	1,13	87,7	1,33	71,2	1,58
			301–400	130,3	0,91	123,9	0,95	112,3	1,03	98,8	1,15	82,4	1,35	67,7	1,61
			401–500	119,1	0,93	113,7	0,97	103,8	1,06	92,2	1,18	77,8	1,37	64,5	1,63
	48,0	10,0	До 100	218,4	0,68	201,0	0,72	172,1	0,81	142,3	0,93	110,6	1,13	85,6	1,38
			101–200	188,6	0,71	175,4	0,75	153,0	0,83	129,0	0,95	102,4	1,15	80,6	1,41
			201–300	165,9	0,73	155,6	0,77	137,8	0,86	118,0	0,98	95,4	1,17	76,1	1,43
			301–400	148,1	0,76	139,9	0,80	125,3	0,88	108,7	1,00	89,2	1,20	72,2	1,45
			401–500	133,8	0,78	127,0	0,82	114,8	0,90	100,7	1,02	83,8	1,22	68,6	1,48
	48,0	12,0	До 100	252,3	0,58	229,3	0,62	192,5	0,71	155,9	0,83	118,7	1,02	90,3	1,28
			101–200	213,3	0,61	196,6	0,65	168,9	0,73	140,1	0,85	109,3	1,05	84,8	1,30
			201–300	184,8	0,63	172,1	0,67	150,5	0,75	127,2	0,87	101,3	1,07	79,9	1,33
			301–400	163,0	0,65	153,0	0,69	135,7	0,78	116,5	0,90	94,4	1,09	75,5	1,35
			401–500	145,7	0,68	137,7	0,72	123,6	0,80	107,4	0,92	88,3	1,12	71,6	1,37

**6.20. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Amazone" ZG-B 5500 Special  
в агрегаті з трактором "New Holland" T-6050**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	8,0	До 100	74,1	1,43	70,8	1,47	65,1	1,56	58,6	1,67	50,9	1,84	43,9	2,05
		101–200	70,2	1,45	67,2	1,49	62,1	1,57	56,1	1,69	49,1	1,86	42,5	2,07
		201–300	66,6	1,46	64,0	1,51	59,3	1,59	53,8	1,71	47,3	1,88	41,2	2,08
		301–400	63,5	1,48	61,0	1,52	56,8	1,61	51,7	1,72	45,7	1,89	39,9	2,10
		401–500	60,6	1,50	58,4	1,54	54,4	1,62	49,8	1,74	44,2	1,91	38,8	2,12
18,0	10,0	До 100	90,3	1,16	85,5	1,20	77,4	1,29	68,3	1,40	58,1	1,57	49,1	1,78
		101–200	84,6	1,18	80,4	1,22	73,1	1,30	65,0	1,42	55,7	1,59	47,4	1,80
		201–300	79,5	1,19	75,8	1,24	69,3	1,32	61,9	1,44	53,4	1,61	45,7	1,81
		301–400	75,0	1,21	71,7	1,25	65,9	1,34	59,2	1,45	51,4	1,62	44,2	1,83
		401–500	71,0	1,23	68,0	1,27	62,7	1,35	56,6	1,47	49,5	1,64	42,8	1,85

Продовження табл. 6.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
II	18,0	12,0	До 100	105,8	0,98	99,3	1,02	88,5	1,11	76,8	1,22	64,2	1,39	53,4	1,60
			101–200	98,0	1,00	92,4	1,04	82,9	1,12	72,6	1,24	61,2	1,41	51,3	1,62
			201–300	91,3	1,01	86,4	1,06	78,1	1,14	68,8	1,26	58,5	1,43	49,4	1,63
			301–400	85,4	1,03	81,1	1,07	73,7	1,16	65,4	1,27	56,0	1,44	47,6	1,65
			401–500	80,2	1,05	76,4	1,09	69,8	1,17	62,4	1,29	53,8	1,46	46,0	1,67
	24,0	8,0	До 100	97,5	1,08	92,8	1,11	84,5	1,18	75,1	1,28	64,0	1,44	53,9	1,63
			101–200	90,8	1,09	86,7	1,13	79,5	1,20	71,1	1,30	61,0	1,45	51,8	1,64
			201–300	85,0	1,11	81,4	1,15	75,0	1,22	67,4	1,32	58,4	1,47	49,9	1,66
			301–400	79,9	1,13	76,7	1,16	71,0	1,23	64,2	1,33	55,9	1,49	48,1	1,68
			401–500	75,3	1,14	72,5	1,18	67,4	1,25	61,2	1,35	53,6	1,50	46,4	1,69
	24,0	10,0	До 100	118,5	0,87	111,6	0,91	99,9	0,98	87,0	1,08	72,4	1,23	59,8	1,42
			101–200	108,8	0,89	103,0	0,93	92,9	1,00	81,6	1,10	68,7	1,25	57,2	1,44
			201–300	100,5	0,91	95,6	0,94	86,8	1,01	76,9	1,11	65,3	1,27	54,9	1,46
			301–400	93,5	0,92	89,1	0,96	81,5	1,03	72,7	1,13	62,2	1,28	52,7	1,47
			401–500	87,3	0,94	83,5	0,98	76,8	1,05	68,9	1,15	59,5	1,30	50,7	1,49
	24,0	12,0	До 100	138,4	0,74	129,1	0,77	113,7	0,85	97,2	0,95	79,4	1,10	64,5	1,29
			101–200	125,3	0,76	117,7	0,79	104,7	0,86	90,6	0,96	74,9	1,11	61,5	1,30
			201–300	114,5	0,77	108,1	0,81	97,1	0,88	84,8	0,98	70,9	1,13	58,8	1,32
			301–400	105,4	0,79	100,0	0,82	90,5	0,90	79,7	1,00	67,3	1,15	56,3	1,34
			401–500	97,7	0,81	93,0	0,84	84,7	0,91	75,2	1,01	64,1	1,16	54,0	1,35

Продовження табл. 6.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
II	30,0	8,0	До 100	120,2	0,87	113,9	0,90	102,9	0,96	90,3	1,05	75,6	1,19	62,5	1,37
			101–200	110,2	0,88	104,9	0,91	95,5	0,98	84,6	1,07	71,5	1,21	59,7	1,39
			201–300	101,8	0,90	97,2	0,93	89,1	0,99	79,5	1,08	67,9	1,22	57,1	1,40
			301–400	94,5	0,92	90,6	0,95	83,5	1,01	75,0	1,10	64,6	1,24	54,8	1,42
			401–500	88,3	0,93	84,8	0,96	78,5	1,03	71,0	1,12	61,6	1,26	52,6	1,44
	30,0	10,0	До 100	145,8	0,70	136,6	0,73	121,0	0,80	104,0	0,89	85,0	1,03	68,8	1,21
			101–200	131,3	0,72	123,9	0,75	110,9	0,81	96,5	0,90	79,9	1,05	65,4	1,22
			201–300	119,5	0,74	113,3	0,77	102,4	0,83	89,9	0,92	75,3	1,06	62,3	1,24
			301–400	109,6	0,75	104,4	0,78	95,0	0,85	84,2	0,94	71,3	1,08	59,5	1,26
			401–500	101,3	0,77	96,8	0,80	88,7	0,86	79,2	0,95	67,7	1,09	57,0	1,27
	30,0	12,0	До 100	169,8	0,60	157,5	0,63	137,2	0,69	115,7	0,78	92,6	0,92	73,7	1,10
			101–200	150,6	0,61	140,8	0,64	124,3	0,71	106,4	0,80	86,6	0,94	69,8	1,12
			201–300	135,2	0,63	127,3	0,66	113,7	0,72	98,5	0,81	81,3	0,95	66,3	1,13
			301–400	122,7	0,64	116,2	0,68	104,7	0,74	91,7	0,83	76,6	0,97	63,2	1,15
			401–500	112,3	0,66	106,8	0,69	97,1	0,76	85,8	0,85	72,4	0,99	60,3	1,17

Продовження табл. 6.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
II	36,0	8,0	До 100	140,4	0,73	131,7	0,76	116,9	0,83	100,7	0,92	82,6	1,06	67,1	1,24
			101–200	127,0	0,75	119,8	0,78	107,5	0,84	93,6	0,94	77,8	1,08	63,9	1,26
			201–300	115,9	0,77	109,9	0,80	99,4	0,86	87,5	0,95	73,5	1,10	60,9	1,28
			301–400	106,6	0,78	101,5	0,81	92,5	0,88	82,0	0,97	69,6	1,11	58,3	1,29
			401–500	98,7	0,80	94,3	0,83	86,5	0,89	77,3	0,99	66,1	1,13	55,8	1,31
	36,0	10,0	До 100	169,2	0,60	156,8	0,63	136,3	0,69	114,8	0,78	91,8	0,93	73,1	1,11
			101–200	150,1	0,61	140,2	0,64	123,6	0,71	105,6	0,80	85,9	0,94	69,2	1,13
			201–300	134,9	0,63	126,8	0,66	113,1	0,73	97,8	0,82	80,7	0,96	65,8	1,14
			301–400	122,4	0,65	115,8	0,68	104,2	0,74	91,1	0,83	76,0	0,98	62,7	1,16
			401–500	112,1	0,66	106,5	0,69	96,6	0,76	85,3	0,85	71,9	0,99	59,9	1,17
	36,0	12,0	До 100	196,1	0,51	179,6	0,54	153,2	0,60	126,5	0,69	99,2	0,84	77,6	1,02
			101–200	170,9	0,52	158,2	0,55	137,3	0,62	115,5	0,71	92,3	0,85	73,4	1,03
			201–300	151,4	0,54	141,3	0,57	124,5	0,64	106,3	0,73	86,3	0,87	69,5	1,05
			301–400	135,9	0,56	127,7	0,59	113,8	0,65	98,4	0,74	81,0	0,89	66,1	1,07
			401–500	123,3	0,57	116,5	0,60	104,8	0,67	91,6	0,76	76,4	0,90	62,9	1,08

**6.21. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем РМД-8  
в агрегаті з трактором "New Holland" TD-5.110**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	50,1	1,98	48,1	2,03	44,7	2,14	40,7	2,28	36,2	2,47	32,0	2,69
		101–200	48,4	2,00	46,5	2,05	43,3	2,15	39,6	2,29	35,3	2,48	31,3	2,71
		201–300	46,8	2,01	45,1	2,06	42,0	2,17	38,5	2,30	34,4	2,50	30,6	2,72
		301–400	45,3	2,02	43,7	2,08	40,8	2,18	37,5	2,32	33,6	2,51	29,9	2,73
		401–500	43,9	2,04	42,3	2,09	39,7	2,19	36,5	2,33	32,8	2,52	29,3	2,75
12,0	10,0	До 100	61,3	1,61	58,4	1,66	53,4	1,76	47,8	1,90	41,7	2,09	36,2	2,32
		101–200	58,8	1,62	56,0	1,67	51,4	1,77	46,3	1,91	40,5	2,10	35,3	2,33
		201–300	56,4	1,63	53,9	1,69	49,6	1,79	44,8	1,93	39,4	2,12	34,4	2,34
		301–400	54,2	1,65	51,9	1,70	47,9	1,80	43,4	1,94	38,3	2,13	33,6	2,36
		401–500	52,2	1,66	50,1	1,71	46,4	1,82	42,1	1,95	37,3	2,15	32,8	2,37

Продовження табл. 6.21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
II	12,0	12,0	До 100	72,0	1,35	68,0	1,41	61,4	1,51	54,1	1,65	46,4	1,84	39,7	2,06
			101–200	68,5	1,37	64,9	1,42	58,8	1,52	52,1	1,66	44,9	1,85	38,6	2,08
			201–300	65,4	1,38	62,0	1,44	56,4	1,54	50,3	1,68	43,5	1,87	37,6	2,09
			301–400	62,5	1,40	59,4	1,45	54,3	1,55	48,5	1,69	42,2	1,88	36,6	2,11
			401–500	59,8	1,41	57,0	1,46	52,3	1,57	46,9	1,70	41,0	1,90	35,7	2,12
	18,0	8,0	До 100	74,2	1,33	70,9	1,37	65,2	1,44	58,7	1,55	51,0	1,71	43,9	1,90
			101–200	70,5	1,34	67,5	1,38	62,3	1,46	56,3	1,57	49,2	1,72	42,6	1,92
			201–300	67,1	1,36	64,4	1,39	59,7	1,47	54,2	1,58	47,6	1,74	41,3	1,93
			301–400	64,1	1,37	61,6	1,41	57,3	1,49	52,1	1,59	46,0	1,75	40,2	1,95
			401–500	61,3	1,38	59,0	1,42	55,0	1,50	50,3	1,61	44,5	1,77	39,0	1,96
	18,0	10,0	До 100	90,5	1,08	85,7	1,12	77,5	1,19	68,4	1,30	58,2	1,46	49,2	1,65
			101–200	85,0	1,09	80,8	1,13	73,5	1,21	65,2	1,32	55,9	1,47	47,5	1,67
			201–300	80,2	1,10	76,4	1,14	69,8	1,22	62,4	1,33	53,8	1,49	46,0	1,68
			301–400	75,9	1,12	72,5	1,16	66,5	1,24	59,7	1,34	51,8	1,50	44,5	1,69
			401–500	72,0	1,13	68,9	1,17	63,5	1,25	57,3	1,36	50,0	1,52	43,1	1,71
	18,0	12,0	До 100	106,1	0,91	99,5	0,95	88,6	1,03	76,9	1,13	64,3	1,29	53,4	106,1
			101–200	98,6	0,92	92,9	0,96	83,4	1,04	72,9	1,15	61,5	1,31	51,5	98,6
			201–300	92,2	0,94	87,2	0,98	78,7	1,05	69,4	1,16	58,9	1,32	49,7	92,2
			301–400	86,5	0,95	82,1	0,99	74,6	1,07	66,1	1,18	56,5	1,33	48,0	86,5
			401–500	81,5	0,96	77,6	1,00	70,8	1,08	63,1	1,19	54,3	1,35	46,4	81,5

Продовження табл. 6.21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
12	24,0	8,0	До 100	97,7	1,00	92,9	1,03	84,7	1,10	75,2	1,19	64,1	1,33	54,0	1,51
			101–200	91,3	1,01	87,2	1,05	79,9	1,11	71,4	1,20	61,3	1,35	52,0	1,52
			201–300	85,8	1,03	82,1	1,06	75,6	1,13	67,9	1,22	58,7	1,36	50,1	1,54
			301–400	80,8	1,04	77,6	1,07	71,7	1,14	64,8	1,23	56,4	1,37	48,4	1,55
			401–500	76,5	1,06	73,5	1,09	68,3	1,15	62,0	1,25	54,2	1,39	46,8	1,56
	24,0	10,0	До 100	118,8	0,81	111,9	0,84	100,1	0,91	87,1	1,00	72,6	1,14	59,9	1,32
			101–200	109,6	0,83	103,7	0,86	93,5	0,92	82,1	1,02	69,0	1,16	57,4	1,33
			201–300	101,7	0,84	96,6	0,87	87,7	0,94	77,5	1,03	65,8	1,17	55,2	1,35
			301–400	94,8	0,85	90,4	0,89	82,5	0,95	73,5	1,04	62,8	1,19	53,1	1,36
			401–500	88,8	0,87	84,9	0,90	78,0	0,97	69,9	1,06	60,2	1,20	51,2	1,38
	24,0	12,0	До 100	138,8	0,69	129,5	0,72	114,0	0,78	97,4	0,88	79,6	1,02	64,6	1,19
			101–200	126,4	0,70	118,6	0,73	105,5	0,80	91,1	0,89	75,3	1,03	61,7	1,21
			201–300	116,0	0,71	109,4	0,75	98,1	0,81	85,6	0,90	71,5	1,05	59,2	1,22
			301–400	107,2	0,73	101,5	0,76	91,7	0,83	80,7	0,92	68,0	1,06	56,8	1,24
			401–500	99,6	0,74	94,7	0,77	86,1	0,84	76,3	0,93	64,9	1,07	54,6	1,25



**6.22. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем РМД-3000  
в агрегаті з трактором "John Deere-6135В"**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	8,0	До 100	75,0	1,30	71,8	1,34	66,0	1,42	59,4	1,52	51,7	1,68	44,5	1,86
		101–200	70,5	1,32	67,6	1,36	62,5	1,43	56,5	1,54	49,5	1,69	42,9	1,88
		201–300	66,5	1,34	63,9	1,38	59,3	1,45	53,9	1,56	47,5	1,71	41,4	1,90
		301–400	62,9	1,36	60,6	1,39	56,5	1,47	51,6	1,58	45,6	1,73	40,0	1,92
		401–500	59,7	1,37	57,6	1,41	53,9	1,49	49,4	1,59	43,9	1,75	38,6	1,94
18,0	10,0	До 100	91,4	1,05	86,6	1,09	78,4	1,17	69,2	1,28	58,9	1,43	49,8	1,62
		101–200	84,8	1,07	80,6	1,11	73,5	1,19	65,4	1,29	56,1	1,45	47,8	1,64
		201–300	79,1	1,09	75,4	1,13	69,1	1,21	61,9	1,31	53,6	1,47	45,9	1,65
		301–400	74,1	1,11	70,9	1,15	65,3	1,22	58,8	1,33	51,2	1,48	44,2	1,67
		401–500	69,7	1,13	66,8	1,17	61,8	1,24	56,0	1,35	49,1	1,50	42,6	1,69

Продовження табл. 6.22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
12	18,0	12,0	До 100	107,0	0,89	100,4	0,93	89,6	1,01	77,8	1,11	65,1	1,27	54,1	1,45
			101–200	98,0	0,91	92,5	0,95	83,2	1,02	72,9	1,13	61,6	1,28	51,7	1,47
			201–300	90,5	0,93	85,7	0,97	77,7	1,04	68,7	1,15	58,5	1,30	49,5	1,49
			301–400	84,0	0,95	79,9	0,98	72,8	1,06	64,9	1,17	55,8	1,32	47,5	1,51
			401–500	78,3	0,96	74,8	1,00	68,6	1,08	61,5	1,18	53,2	1,34	45,7	1,53
	24,0	8,0	До 100	98,6	0,98	93,9	1,01	85,6	1,08	76,1	1,17	64,9	1,30	54,7	1,48
			101–200	90,9	1,00	86,9	1,03	79,7	1,10	71,4	1,19	61,5	1,32	52,3	1,50
			201–300	84,4	1,02	80,9	1,05	74,7	1,11	67,3	1,20	58,4	1,34	50,0	1,51
			301–400	78,7	1,04	75,7	1,07	70,2	1,13	63,6	1,22	55,6	1,36	48,0	1,53
			401–500	73,7	1,05	71,1	1,09	66,2	1,15	60,4	1,24	53,1	1,38	46,1	1,55
	24,0	10,0	До 100	119,7	0,80	112,8	0,83	101,1	0,89	88,0	0,98	73,4	1,12	60,6	1,29
			101–200	108,6	0,81	102,9	0,85	93,0	0,91	81,9	1,00	69,1	1,14	57,6	1,31
			201–300	99,4	0,83	94,6	0,86	86,2	0,93	76,5	1,02	65,2	1,16	54,9	1,33
			301–400	91,6	0,85	87,5	0,88	80,3	0,95	71,8	1,04	61,8	1,18	52,5	1,35
			401–500	85,0	0,87	81,4	0,90	75,1	0,97	67,7	1,06	58,7	1,19	50,2	1,37
	24,0	12,0	До 100	139,7	0,67	130,4	0,71	114,9	0,77	98,4	0,86	80,4	1,00	65,4	1,17
			101–200	124,8	0,69	117,3	0,72	104,6	0,79	90,8	0,88	75,3	1,02	61,9	1,19
			201–300	112,8	0,71	106,6	0,74	96,1	0,81	84,2	0,90	70,7	1,03	58,8	1,21
			301–400	102,9	0,73	97,7	0,76	88,8	0,82	78,6	0,91	66,7	1,05	56,0	1,22
			401–500	94,6	0,75	90,2	0,78	82,5	0,84	73,6	0,93	63,1	1,07	53,4	1,24

Продовження табл. 6.22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
12	30,0	8,0	До 100	121,5	0,79	115,2	0,82	104,1	0,87	91,4	0,95	76,6	1,08	63,4	1,25
			101–200	110,0	0,81	104,8	0,83	95,6	0,89	84,8	0,97	71,9	1,10	60,1	1,26
			201–300	100,6	0,82	96,2	0,85	88,3	0,91	79,1	0,99	67,7	1,12	57,2	1,28
			301–400	92,6	0,84	88,9	0,87	82,1	0,93	74,1	1,01	64,0	1,14	54,5	1,30
			401–500	85,8	0,86	82,6	0,89	76,8	0,95	69,7	1,03	60,7	1,16	52,1	1,32
	30,0	10,0	До 100	147,1	0,64	137,9	0,67	122,3	0,73	105,2	0,81	86,0	0,94	69,7	1,10
			101–200	130,6	0,66	123,4	0,69	110,7	0,74	96,5	0,83	80,2	0,95	65,8	1,12
			201–300	117,5	0,68	111,6	0,71	101,2	0,76	89,2	0,84	75,0	0,97	62,3	1,13
			301–400	106,8	0,70	101,9	0,72	93,1	0,78	82,9	0,86	70,5	0,99	59,1	1,15
			401–500	97,9	0,71	93,7	0,74	86,2	0,80	77,4	0,88	66,5	1,01	56,3	1,17
	30,0	12,0	До 100	171,1	0,54	158,8	0,57	138,5	0,63	117,0	0,71	93,8	0,84	74,7	1,00
			101–200	149,3	0,56	139,8	0,59	123,8	0,65	106,3	0,73	86,8	0,86	70,2	1,02
			201–300	132,4	0,58	124,9	0,61	112,0	0,66	97,5	0,75	80,8	0,87	66,2	1,04
			301–400	118,9	0,60	112,9	0,62	102,2	0,68	90,0	0,76	75,6	0,89	62,7	1,05
			401–500	108,0	0,62	102,9	0,64	94,0	0,70	83,5	0,78	71,0	0,91	59,5	1,07

Продовження табл. 6.22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
36,0	8,0	До 100	143,7	0,66	135,7	0,69	121,6	0,74	105,7	0,81	87,1	0,93	70,9	1,09
		101–200	128,0	0,68	121,6	0,70	110,1	0,76	96,9	0,83	81,1	0,95	66,8	1,11
		201–300	115,4	0,70	110,1	0,72	100,7	0,77	89,5	0,85	75,8	0,97	63,2	1,13
		301–400	105,0	0,71	100,7	0,74	92,7	0,79	83,1	0,87	71,2	0,99	60,0	1,15
		401–500	96,4	0,73	92,7	0,76	85,9	0,81	77,6	0,89	67,1	1,01	57,1	1,16
36,0	10,0	До 100	173,4	0,54	161,9	0,56	142,2	0,61	120,9	0,69	97,2	0,81	77,4	0,97
		101–200	151,1	0,56	142,2	0,58	126,8	0,63	109,6	0,71	89,8	0,83	72,6	0,99
		201–300	133,8	0,57	126,8	0,60	114,4	0,65	100,2	0,73	83,4	0,85	68,4	1,00
		301–400	120,1	0,59	114,4	0,62	104,2	0,67	92,3	0,75	77,8	0,87	64,6	1,02
		401–500	108,9	0,61	104,2	0,64	95,7	0,69	85,5	0,76	73,0	0,88	61,2	1,04
36,0	12,0	До 100	201,2	0,45	185,8	0,48	160,4	0,53	133,8	0,61	105,4	0,73	82,5	0,89
		101–200	171,7	0,47	160,4	0,50	141,0	0,55	120,1	0,63	96,7	0,75	77,1	0,90
		201–300	149,7	0,49	141,0	0,52	125,9	0,57	108,9	0,64	89,3	0,77	72,3	0,92
		301–400	132,7	0,51	125,9	0,54	113,6	0,59	99,6	0,66	83,0	0,78	68,1	0,94
		401–500	119,2	0,53	113,6	0,55	103,6	0,61	91,8	0,68	77,5	0,80	64,4	0,96

**6.23. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем МВД-1200  
в агрегаті з тракторами "Belarus"- 892, 892.2, 952, 952.2**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	8,0	До 100	48,8	1,38	46,9	1,42	43,6	1,49	39,7	1,59	35,3	1,73	31,2	1,89
		101–200	45,9	1,41	44,2	1,45	41,2	1,52	37,8	1,62	33,7	1,76	29,9	1,92
		201–300	42,5	1,46	41,1	1,50	38,5	1,57	35,5	1,67	31,9	1,80	28,5	1,97
		301–400	39,6	1,50	38,3	1,54	36,1	1,61	33,4	1,71	30,2	1,85	27,1	2,01
		401–500	37,0	1,55	35,9	1,59	34,0	1,66	31,6	1,76	28,7	1,89	25,9	2,06
12,0	10,0	До 100	59,1	1,12	56,3	1,16	51,6	1,23	46,3	1,33	40,4	1,47	35,0	1,63
		101–200	54,9	1,16	52,5	1,19	48,3	1,27	43,7	1,36	38,3	1,50	33,5	1,66
		201–300	50,1	1,20	48,1	1,24	44,6	1,31	40,6	1,41	36,0	1,55	31,7	1,71
		301–400	46,1	1,25	44,4	1,28	41,4	1,36	37,9	1,45	33,8	1,59	30,0	1,75
		401–500	42,7	1,29	41,2	1,33	38,6	1,40	35,6	1,50	32,0	1,64	28,5	1,80

Продовження табл. 6.23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
12	12,0	12,0	До 100	68,7	0,95	65,0	0,99	58,8	1,06	52,0	1,16	44,6	1,30	38,2	1,46
			101–200	63,1	0,99	59,9	1,02	54,6	1,10	48,7	1,19	42,2	1,33	36,4	1,49
			201–300	56,9	1,03	54,3	1,07	49,9	1,14	44,9	1,24	39,3	1,38	34,2	1,54
			301–400	51,8	1,08	49,6	1,11	45,9	1,19	41,7	1,28	36,8	1,42	32,3	1,58
			401–500	47,5	1,12	45,7	1,16	42,5	1,23	38,9	1,33	34,6	1,47	30,6	1,63
	18,0	8,0	До 100	70,6	0,93	67,6	0,96	62,3	1,02	56,1	1,10	48,8	1,21	42,0	1,35
			101–200	64,7	0,97	62,1	1,00	57,6	1,05	52,3	1,13	45,8	1,24	39,8	1,38
			201–300	58,2	1,01	56,1	1,04	52,4	1,10	47,9	1,17	42,5	1,29	37,3	1,43
			301–400	52,8	1,06	51,1	1,09	48,0	1,14	44,2	1,22	39,6	1,33	35,0	1,47
			401–500	48,4	1,10	46,9	1,13	44,3	1,19	41,1	1,26	37,0	1,38	33,0	1,52
	18,0	10,0	До 100	84,9	0,76	80,5	0,79	73,1	0,85	64,7	0,92	55,1	1,04	46,7	1,18
			101–200	76,4	0,80	72,9	0,82	66,7	0,88	59,7	0,96	51,5	1,07	44,0	1,21
			201–300	67,5	0,84	64,7	0,87	59,8	0,93	54,1	1,00	47,2	1,12	40,9	1,26
			301–400	60,4	0,89	58,2	0,92	54,2	0,97	49,4	1,05	43,7	1,16	38,2	1,30
			401–500	54,7	0,93	52,8	0,96	49,5	1,02	45,5	1,09	40,6	1,21	35,8	1,35
18,0	12,0	До 100	98,1	0,65	92,3	0,68	82,6	0,73	72,1	0,81	60,4	0,92	50,4	1,06	
		101–200	87,0	0,68	82,4	0,71	74,6	0,77	65,9	0,84	56,0	0,96	47,3	1,10	
		201–300	75,6	0,73	72,1	0,76	66,0	0,81	59,1	0,89	51,0	1,00	43,7	1,14	
		301–400	66,8	0,77	64,1	0,80	59,2	0,86	53,6	0,93	46,9	1,05	40,6	1,19	
		401–500	59,8	0,82	57,7	0,85	53,7	0,90	49,0	0,98	43,4	1,09	37,9	1,23	

Продовження табл. 6.23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
12	24,0	8,0	До 100	91,0	0,71	86,7	0,73	79,2	0,78	70,6	0,85	60,3	0,95	50,9	1,08
			101–200	81,4	0,74	77,9	0,77	71,8	0,82	64,6	0,88	55,9	0,99	47,7	1,11
			201–300	71,3	0,79	68,6	0,81	63,9	0,86	58,1	0,93	50,9	1,03	44,1	1,16
			301–400	63,4	0,83	61,3	0,86	57,5	0,91	52,8	0,97	46,8	1,08	40,9	1,20
			401–500	57,1	0,88	55,4	0,90	52,3	0,95	48,3	1,02	43,3	1,12	38,2	1,25
	24,0	10,0	До 100	108,6	0,58	102,6	0,61	92,2	0,65	80,7	0,72	67,5	0,82	56,0	0,95
			101–200	95,1	0,62	90,5	0,64	82,4	0,69	73,0	0,75	62,0	0,86	52,2	0,99
			201–300	81,6	0,66	78,2	0,69	72,1	0,73	64,8	0,80	56,0	0,90	47,8	1,03
			301–400	71,5	0,71	68,9	0,73	64,0	0,78	58,3	0,84	51,1	0,95	44,2	1,08
			401–500	63,6	0,75	61,5	0,78	57,6	0,82	52,9	0,89	46,9	0,99	41,0	1,12
	24,0	12,0	До 100	124,7	0,50	116,8	0,52	103,6	0,57	89,3	0,63	73,4	0,74	59,9	0,87
			101–200	107,2	0,53	101,4	0,55	91,3	0,60	80,0	0,67	67,0	0,77	55,6	0,90
			201–300	90,4	0,58	86,2	0,60	78,8	0,65	70,2	0,71	60,0	0,82	50,7	0,94
			301–400	78,1	0,62	75,0	0,64	69,3	0,69	62,6	0,76	54,3	0,86	46,6	0,99
			401–500	68,8	0,67	66,3	0,69	61,9	0,74	56,4	0,80	49,7	0,91	43,1	1,03

**6.24. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення мінеральних добрив розкидачем "Unia" RCW 10000  
в агрегаті з трактором "Landini" "Landpower-125"**

Ширина зах- вату, м	Робоча швид- кість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	8,0	До 100	74,2	1,40	71,3	1,44	66,0	1,51	59,7	1,62	52,1	1,77	45,0	1,97
		101–200	72,6	1,41	69,8	1,45	64,7	1,52	58,7	1,63	51,4	1,78	44,4	1,98
		201–300	70,6	1,42	68,0	1,46	63,1	1,53	57,4	1,64	50,4	1,79	43,7	1,99
		301–400	68,8	1,43	66,2	1,47	61,6	1,54	56,1	1,64	49,4	1,80	42,9	2,00
		401–500	67,0	1,44	64,5	1,47	60,2	1,55	54,9	1,65	48,5	1,81	42,2	2,00
18,0	10,0	До 100	90,8	1,13	86,4	1,17	78,8	1,25	70,0	1,35	59,8	1,51	50,6	1,70
		101–200	88,5	1,14	84,3	1,18	77,0	1,26	68,6	1,36	58,8	1,52	49,9	1,71
		201–300	85,6	1,15	81,6	1,19	74,7	1,26	66,8	1,37	57,5	1,52	48,9	1,72
		301–400	82,8	1,16	79,1	1,20	72,6	1,27	65,1	1,38	56,2	1,53	48,0	1,73
		401–500	80,2	1,17	76,8	1,21	70,6	1,28	63,5	1,38	55,0	1,54	47,1	1,74



Продовження табл. 6.24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
12	18,0	12,0	До 100	106,8	0,95	100,8	0,99	90,5	1,06	79,1	1,17	66,4	1,33	55,2	1,52
			101–200	103,6	0,96	97,9	1,00	88,1	1,07	77,3	1,18	65,1	1,34	54,3	1,53
			201–300	99,5	0,97	94,3	1,01	85,2	1,08	75,1	1,19	63,5	1,35	53,2	1,54
			301–400	95,8	0,98	90,9	1,02	82,5	1,09	72,9	1,20	62,0	1,36	52,1	1,55
			401–500	92,4	0,99	87,8	1,03	79,9	1,10	70,9	1,21	60,5	1,37	51,1	1,56
	24,0	8,0	До 100	97,8	1,05	93,5	1,09	85,7	1,15	76,5	1,24	65,5	1,38	55,2	1,56
			101–200	95,1	1,06	91,0	1,10	83,6	1,16	74,9	1,25	64,2	1,39	54,3	1,57
			201–300	91,7	1,07	87,9	1,10	81,0	1,17	72,7	1,26	62,7	1,40	53,2	1,58
			301–400	88,6	1,08	85,0	1,11	78,5	1,18	70,7	1,27	61,2	1,41	52,1	1,59
			401–500	85,6	1,09	82,3	1,12	76,2	1,18	68,8	1,28	59,7	1,42	51,1	1,60
	24,0	10,0	До 100	119,5	0,85	113,0	0,88	101,8	0,95	89,1	1,04	74,5	1,18	61,5	1,36
			101–200	115,4	0,86	109,4	0,89	98,9	0,96	86,9	1,05	72,9	1,19	60,4	1,37
			201–300	110,5	0,87	104,9	0,90	95,2	0,97	84,0	1,06	70,9	1,20	59,0	1,38
			301–400	105,9	0,88	100,8	0,91	91,8	0,98	81,4	1,07	69,0	1,21	57,7	1,39
			401–500	101,7	0,89	97,0	0,92	88,6	0,98	78,9	1,07	67,2	1,22	56,4	1,40
	24,0	12,0	До 100	140,1	0,72	131,3	0,75	116,4	0,81	100,2	0,90	82,0	1,05	66,5	1,23
			101–200	134,6	0,73	126,5	0,76	112,6	0,82	97,3	0,91	80,1	1,06	65,3	1,24
			201–300	127,9	0,74	120,5	0,77	107,9	0,83	93,8	0,92	77,7	1,07	63,6	1,25
			301–400	121,8	0,75	115,1	0,78	103,5	0,84	90,5	0,93	75,4	1,08	62,1	1,26
			401–500	116,3	0,75	110,2	0,79	99,5	0,85	87,4	0,94	73,2	1,09	60,6	1,27

Продовження табл. 6.24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
13	30,0	8,0	До 100	120,9	0,85	115,0	0,88	104,4	0,93	92,1	1,02	77,3	1,15	63,9	1,32
			101–200	116,8	0,86	111,3	0,88	101,3	0,94	89,7	1,02	75,6	1,16	62,7	1,33
			201–300	111,7	0,86	106,7	0,89	97,5	0,95	86,7	1,03	73,4	1,16	61,2	1,34
			301–400	107,1	0,87	102,4	0,90	93,9	0,96	83,8	1,04	71,4	1,17	59,8	1,34
			401–500	102,8	0,88	98,5	0,91	90,6	0,97	81,2	1,05	69,5	1,18	58,4	1,35
	30,0	10,0	До 100	147,3	0,68	138,6	0,71	123,5	0,77	106,6	0,85	87,3	0,99	70,6	1,16
			101–200	141,2	0,69	133,2	0,72	119,2	0,78	103,4	0,86	85,1	1,00	69,1	1,17
			201–300	133,8	0,70	126,6	0,73	113,9	0,79	99,4	0,87	82,4	1,01	67,3	1,18
			301–400	127,2	0,71	120,7	0,74	109,1	0,80	95,7	0,88	79,8	1,02	65,6	1,19
			401–500	121,2	0,72	115,3	0,75	104,6	0,81	92,3	0,89	77,4	1,03	64,0	1,20
	30,0	12,0	До 100	172,3	0,58	160,5	0,61	140,6	0,66	119,2	0,75	95,5	0,88	75,8	1,05
			101–200	164,0	0,59	153,4	0,62	135,1	0,67	115,2	0,76	92,9	0,89	74,2	1,06
			201–300	154,2	0,60	144,7	0,63	128,3	0,68	110,2	0,77	89,7	0,90	72,1	1,07
			301–400	145,5	0,61	137,0	0,64	122,2	0,69	105,7	0,78	86,6	0,91	70,1	1,08
			401–500	137,7	0,62	130,1	0,65	116,7	0,70	101,5	0,79	83,8	0,92	68,3	1,09

Продовження табл. 6.24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
13	36,0	8,0	До 100	143,5	0,71	135,9	0,73	122,2	0,79	106,6	0,86	87,9	0,99	71,4	1,15
			101–200	137,7	0,72	130,7	0,74	118,0	0,80	103,4	0,87	85,7	1,00	69,9	1,16
			201–300	130,7	0,73	124,4	0,75	112,8	0,81	99,4	0,88	82,9	1,01	68,1	1,17
			301–400	124,4	0,73	118,6	0,76	108,1	0,82	95,7	0,89	80,3	1,02	66,3	1,18
			401–500	118,6	0,74	113,4	0,77	103,7	0,83	92,2	0,90	77,9	1,03	64,6	1,19
	36,0	10,0	До 100	174,4	0,57	163,2	0,60	143,9	0,65	122,7	0,73	98,6	0,86	78,3	1,02
			101–200	165,9	0,58	155,8	0,61	138,1	0,66	118,5	0,74	95,8	0,87	76,5	1,03
			201–300	155,8	0,59	146,9	0,62	131,1	0,67	113,2	0,75	92,4	0,88	74,3	1,04
			301–400	146,9	0,60	138,9	0,63	124,7	0,68	108,5	0,76	89,2	0,89	72,2	1,05
			401–500	139,0	0,61	131,8	0,64	118,9	0,69	104,1	0,77	86,2	0,90	70,2	1,06
	36,0	12,0	До 100	203,5	0,48	188,5	0,51	163,2	0,56	136,5	0,64	107,3	0,76	83,6	0,93
			101–200	192,1	0,49	178,7	0,52	155,8	0,57	131,2	0,65	104,0	0,77	81,6	0,94
			201–300	178,7	0,50	167,1	0,53	146,9	0,58	124,9	0,66	100,0	0,78	79,1	0,95
			301–400	167,1	0,51	156,9	0,54	139,0	0,59	119,1	0,67	96,2	0,79	76,8	0,96
			401–500	156,9	0,52	147,8	0,55	131,8	0,60	113,8	0,68	92,7	0,80	74,5	0,97

**6.25. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення рідких комплексних мінеральних добрив (аміак)  
агрегатом для внесення безводного аміаку "Nutri-Placer-930"  
в агрегаті з трактором "Case" MX-340**

Ширина зах- вату, м	Робоча швид- кість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива	Норма продук- тив- ності	Вит- рати па- лива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
11,0	8,0	До 100	44,1	7,2	41,6	7,5	37,5	8,1	33,4	8,7	28,7	9,8	24,9	10,7
		101–200	43,8	7,3	41,3	7,6	37,3	8,2	33,2	8,8	28,5	9,9	24,8	10,8
		151–200	43,5	7,4	41,0	7,7	37,0	8,3	33,0	8,9	28,4	10,0	24,7	10,9
11,0	9,0	До 100	48,9	6,4	45,8	6,7	40,9	7,2	36,0	8,1	30,6	8,9	26,3	10,0
		101–200	48,5	6,5	45,5	6,8	40,6	7,3	35,8	8,2	30,5	9,0	26,2	10,1
		201–300	48,2	6,6	45,2	6,9	40,4	7,4	35,6	8,3	30,3	9,1	26,1	10,2
11,0	10,0	До 100	53,6	5,8	49,9	6,1	44,1	6,6	38,5	7,3	32,4	8,3	27,6	9,4
		101–200	53,1	5,9	49,5	6,2	43,8	6,7	38,3	7,4	32,2	8,4	27,5	9,5
		201–300	52,7	6,0	49,1	6,3	43,5	6,8	38,0	7,5	32,0	8,5	27,4	9,6

**6.26. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на внесення рідких комплексних мінеральних добрив (аміак)  
аплікатором "Blu-Jet" АТ-3000 в агрегаті з трактором "John Deere-8335R"**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9,3	8,0	До 100	37,4	7,8	35,3	8,1	31,9	8,7	28,6	9,4	24,7	10,4	21,6	11,5
		101–200	37,2	7,9	35,1	8,2	31,8	8,8	28,4	9,5	24,6	10,5	21,5	11,6
		201–300	37,0	8,0	34,9	8,3	31,6	8,9	28,3	9,6	24,5	10,6	21,5	11,7
9,3	9,0	До 100	41,5	7,0	38,9	7,3	34,9	7,9	30,9	8,6	26,4	9,6	22,9	10,7
		101–200	41,2	7,1	38,7	7,4	34,7	8,0	30,7	8,7	26,3	9,7	22,8	10,8
		201–300	41,0	7,2	38,5	7,5	34,5	8,1	30,6	8,8	26,2	9,8	22,8	10,9
9,3	10,0	До 100	45,5	6,3	42,4	6,6	37,6	7,2	33,0	7,9	28,0	9,0	24,1	10,0
		101–200	45,1	6,4	42,1	6,7	37,4	7,3	32,9	8,0	27,8	9,1	24,0	10,1
		201–300	44,8	6,5	41,9	6,8	37,2	7,4	32,7	8,1	27,7	9,2	23,9	10,2

**6.27. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на підживлення мінеральними добривами (КАС)  
самохідним обприскувачем "Case" SPX-3230 "Patriot"**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27,4	8,0	До 100	83,9	1,01	78,6	1,09	69,8	1,25	60,4	1,48	50,4	1,84	41,9	2,29
		101–150	79,6	1,02	74,8	1,10	66,8	1,27	58,1	1,50	48,8	1,85	40,8	2,30
		151–200	75,8	1,04	71,4	1,12	64,0	1,28	56,1	1,51	47,3	1,87	39,7	2,32
		201–250	72,3	1,05	68,3	1,13	61,5	1,30	54,1	1,53	45,9	1,88	38,8	2,33
		251–300	69,1	1,07	65,4	1,15	59,2	1,31	52,3	1,54	44,6	1,90	37,8	2,35
27,4	10,0	До 100	100,2	0,98	92,6	1,06	80,6	1,24	68,4	1,47	55,8	1,83	45,6	2,28
		101–150	94,1	0,99	87,5	1,08	76,7	1,26	65,5	1,48	53,9	1,84	44,3	2,29
		151–200	88,8	1,01	82,8	1,09	73,1	1,27	62,9	1,50	52,1	1,85	43,1	2,30
		201–250	84,0	1,02	78,7	1,11	69,8	1,29	60,4	1,51	50,4	1,87	41,9	2,32
		251–300	79,7	1,04	74,9	1,12	66,9	1,30	58,2	1,53	48,8	1,88	40,8	2,33

Продовження табл. 6.27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27,4	12,0	До 100	115,0	0,96	105,2	1,05	90,0	1,23	75,0	1,46	60,1	1,82	48,4	2,27
		101–150	107,1	0,97	98,6	1,07	85,1	1,24	71,6	1,47	57,9	1,83	47,0	2,28
		151–200	100,3	0,99	92,7	1,08	80,7	1,25	68,4	1,48	55,8	1,84	45,6	2,29
		201–250	94,2	1,00	87,5	1,10	76,8	1,26	65,6	1,50	53,9	1,85	44,3	2,30
		251–300	88,9	1,02	82,9	1,11	73,2	1,28	62,9	1,51	52,1	1,87	43,1	2,32
27,4	15,0	До 100	135,0	0,95	121,7	1,04	101,8	1,22	83,0	1,45	65,2	1,81	51,6	2,26
		101–150	124,3	0,96	112,9	1,05	95,6	1,23	78,8	1,46	62,6	1,82	50,0	2,27
		151–200	115,2	0,98	105,3	1,07	90,1	1,24	75,0	1,47	60,2	1,83	48,4	2,28
		201–250	107,3	0,99	98,7	1,08	85,2	1,25	71,6	1,48	57,9	1,84	47,0	2,29
		251–300	100,4	1,01	92,8	1,10	80,8	1,26	68,5	1,50	55,9	1,85	45,6	2,30

**6.28. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на підживлення мінеральними добривами (КАС)  
самохідним обприскувачем "John Deere" M4030**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30,0	8,0	До 100	91,0	1,05	85,1	1,14	75,3	1,32	65,0	1,58	53,9	1,99	44,5	2,51
		101–150	86,0	1,06	80,7	1,15	71,9	1,33	62,4	1,59	52,1	2,00	43,2	2,52
		151–200	81,5	1,08	76,7	1,17	68,7	1,35	60,0	1,61	50,4	2,02	42,1	2,54
		201–250	77,5	1,09	73,1	1,18	65,8	1,36	57,8	1,62	48,8	2,03	41,0	2,55
		251–300	73,8	1,11	69,9	1,20	63,2	1,38	55,7	1,64	47,3	2,05	39,9	2,57
30,0	10,0	До 100	108,4	1,02	100,1	1,12	86,9	1,31	73,4	1,57	59,5	1,98	48,3	2,50
		101–150	101,4	1,04	94,1	1,13	82,3	1,33	70,1	1,58	57,3	1,99	46,8	2,51
		151–200	95,2	1,05	88,8	1,15	78,2	1,35	67,1	1,59	55,3	2,00	45,5	2,52
		201–250	89,8	1,07	84,0	1,16	74,5	1,36	64,3	1,61	53,4	2,02	44,2	2,54
		251–300	84,9	1,08	79,7	1,18	71,1	1,38	61,8	1,62	51,6	2,03	43,0	2,55



Продовження табл. 6.28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30,0	12,0	До 100	124,3	1,01	113,5	1,11	96,8	1,30	80,3	1,56	64,0	1,97	51,2	2,49
		101–150	115,2	1,02	105,8	1,13	91,2	1,31	76,4	1,57	61,5	1,98	49,6	2,50
		151–200	107,3	1,04	99,1	1,14	86,1	1,33	72,8	1,58	59,2	1,99	48,0	2,51
		201–250	100,4	1,05	93,2	1,16	81,6	1,35	69,6	1,59	57,0	2,00	46,6	2,52
		251–300	94,3	1,07	88,0	1,17	77,6	1,36	66,6	1,61	55,0	2,02	45,3	2,54
30,0	15,0	До 100	145,7	1,00	131,1	1,10	109,3	1,29	88,7	1,55	69,2	1,96	54,5	2,48
		101–150	133,2	1,02	120,9	1,11	102,1	1,30	84,0	1,56	66,3	1,97	52,6	2,49
		151–200	122,8	1,03	112,2	1,13	95,9	1,31	79,7	1,57	63,6	1,98	50,9	2,50
		201–250	113,8	1,05	104,7	1,14	90,3	1,33	75,8	1,58	61,1	1,99	49,3	2,51
		251–300	106,1	1,06	98,1	1,16	85,4	1,35	72,3	1,59	58,8	2,00	47,8	2,52

**6.29. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га)  
на підживлення мінеральними добривами (КАС) інжекторним агрегатом  
"Guestrower" GFI-12-4 в агрегаті з трактором "John Deere-8345R"**

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення добрив, кг/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
11,6	6,0	До 100	35,7	7,8	34,1	8,0	31,4	8,5	28,5	9,1	25,1	10,0	22,2	11,0
		101–150	35,6	7,9	34,0	8,1	31,3	8,6	28,4	9,2	25,0	10,1	22,1	11,1
		151–200	35,5	8,0	33,9	8,2	31,2	8,7	28,3	9,3	24,9	10,2	22,1	11,2
		201–250	35,3	8,1	33,7	8,3	31,1	8,8	28,3	9,4	24,9	10,3	22,0	11,3
		251–300	35,2	8,2	33,6	8,4	31,0	8,9	28,2	9,5	24,8	10,4	22,0	11,4
11,6	8,0	До 100	46,2	6,0	43,5	6,1	39,2	6,6	34,8	7,2	29,8	8,1	25,8	9,0
		101–150	46,0	6,1	43,4	6,2	39,0	6,7	34,7	7,3	29,7	8,2	25,8	9,1
		151–200	45,8	6,2	43,2	6,3	38,9	6,8	34,6	7,4	29,7	8,3	25,7	9,2
		201–250	45,6	6,3	43,0	6,4	38,7	6,9	34,5	7,5	29,6	8,4	25,6	9,3
		251–300	45,4	6,4	42,8	6,5	38,6	7,0	34,4	7,6	29,5	8,5	25,6	9,4

*Продовження табл. 6.29*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
11,6	10,0	До 100	56,2	4,8	52,2	5,0	46,1	5,5	40,2	6,1	33,7	7,0	28,7	8,0
		101–150	55,9	4,9	52,0	5,1	45,9	5,6	40,0	6,2	33,6	7,1	28,6	8,1
		151–200	55,6	5,0	51,7	5,2	45,7	5,7	39,9	6,3	33,4	7,2	28,5	8,2
		201–250	55,3	5,1	51,5	5,3	45,5	5,8	39,7	6,4	33,3	7,3	28,4	8,3
		251–300	55,0	5,2	51,2	5,4	45,3	5,9	39,6	6,5	33,2	7,4	28,3	8,4

## Розділ 7. Методика розробки норм продуктивності та витрат паливно-енергетичних ресурсів на роботи з хімічного захисту рослин

Змінну продуктивність агрегатів на роботах з хімічного захисту рослини від шкідників і хвороб розраховують за формулою:

$$W_{зм} = \frac{\eta_{ц} \times V \times K_{в}}{H_{в}} \quad (7.1)$$

де,  $\eta_{ц}$  – кількість циклів за зміну;  $V$  – місткість бака оприскувача, л;  $K_{в}$  – коефіцієнт використання місткості бака оприскувача;  $H_{в}$  – норма внесення отрутохімікатів, л/га.

Кількість циклів за зміну визначають за формулою:

$$\eta_{ц} = \frac{T_{зм} - (T_{пз} + T_{обс} + T_{від})}{t_{ц}} \quad (7.2)$$

де  $T_{зм}$  – час зміни, хв;  $T_{пз}$  – час підготовчо-заключних робіт, хв;  $T_{обс}$  – час обслуговування агрегату в загінці, хв;  $T_{від}$  – час на відпочинок та особисті потреби, хв;  $t_{ц}$  – час циклу, хв.

Підготовчо-заключний час ( $T_{пз}$ ) включає витрати часу на проведення щозмінного технічного обслуговування агрегату, одержання наряду, приймання та здавання агрегату. Час на щозмінне технічне обслуговування встановлюють за нормативами.

Для тракторів та сільськогосподарських машин нових марок, на які відсутні нормативи на щозмінне технічне обслуговування, їх розробляють на підставі спостережень або за технологічними картами проведення ЩТО.

Час обслуговування агрегату в загінці ( $T_{обс}$ ) включає час перевірки якості роботи, час технологічних регулювань сільськогосподарських машин та їх робочих органів і час

технічного обслуговування агрегату – змащення окремих точок, підтягування кріплень, усунення дрібних несправностей.

Вказані витрати часу визначають на основі фотохронометражних спостережень.

Норматив часу на особисті потреби виконавця у всіх випадках приймається 10 хв за зміну, на відпочинок виконавця – 30 хв.

Середня тривалість одного циклу ( $t_{\text{ц}}$ ) складається з таких елементів:

$$t_{\text{ц}} = t_{\text{зав.ц}} + t_{\text{тр.ц}} + t_{\text{р.ц}} + t_{\text{пов.ц}} + t_{\text{р.х.ц}} + t_{\text{пер.ц}}, \quad (7.3)$$

де  $t_{\text{зав.ц}}$ ;  $t_{\text{тр.ц}}$ ;  $t_{\text{р.ц}}$ ;  $t_{\text{пов.ц}}$ ;  $t_{\text{р.х.ц}}$ ;  $t_{\text{пер.ц}}$  – відповідно час, який припадає на один цикл завантаження, транспортування агрегатом отрутохімікатів з місця завантаження до поля, внесення отрутохімікатів (робочого ходу), поворотів, переїздів агрегату від поля до місця завантаження і внутрішньо змінних переїздів з ділянки на ділянку.

Час завантаження отрутохімікатів (хв) визначають виходячи з місткості обприскувача ( $W$ ), продуктивності насоса та в разі потреби часу на перемішування розчину отрутохімікатів. У сучасних обприскувачах величина  $t_{\text{зав.ц}}$  становить приблизно 0,0125 хв на 1 л місткості бака обприскувача.

Час транспортування отрутохімікатів з місця завантаження до поля (хв) визначають за формулою:

$$t_{\text{тр.ц}} = \frac{0,06 \times L_{\text{пер}}}{V_{\text{тр}}}, \quad (7.4)$$

де  $L_{\text{пер}}$  – відстань переїзду, м;  $V_{\text{тр}}$  – середня транспортна швидкість агрегату, км/год.

Час внесення отрутохімікатів (хв) залежить від місткості обприскувача ( $W$ ), коефіцієнта заповнення місткості ( $K_{\text{зм}}$ ), робочої ширини захвату ( $B_{\text{р}}$ ), норми внесення ( $H_{\text{в}}$ ) і робочої швидкості руху ( $V_{\text{р}}$ ) агрегату:

$$t_{\text{п.ц}} = \frac{600 \times W \times K_{\text{з.м.}}}{B_{\text{п}} \times H_{\text{е}} \times V_{\text{п}}}. \quad (7.5)$$

Час поворотів за цикл визначають за формулою:

$$t_{\text{пов.ц}} = \eta \times t_{\text{с.пов}} \quad (7.6)$$

де  $n$  – кількість поворотів за цикл;  $t_{\text{с.пов}}$  – середня тривалість одного повороту, хв.

Кількість поворотів розраховують за формулою:

$$\eta = \frac{10^4 \times W \times K_{\text{з.м.}}}{B_{\text{п}} \times H_{\text{е}} \times L}, \quad (7.7)$$

де  $L$  – довжина гону, м.

При великих нормах внесення, коли шлях розвантаження менший довжини гону, має місце один поворот за цикл ( $n=1$ ).

Час переїзду агрегату від поля до місця завантаження розраховують за формулою:

$$t_{\text{п.х.ц}} = \frac{0,06 \times L_{\text{пер}}}{V_{\text{х}}}, \quad (7.8)$$

де  $L_{\text{пер}}$  – відстань переїзду, м;  $V_{\text{х}}$  – швидкість агрегату при переїзді, км/год.

Час внутрішньо змінних переїздів агрегату з ділянки на ділянку розраховують за формулою:

$$t_{\text{пер.ц}} = \frac{60 \times L_{\text{пер}}}{V_{\text{тр}}} \times \frac{W \times K_{\text{з.м.}}}{H_{\text{в}} \times F}, \quad (7.9)$$

де  $L_{\text{пер}}$  – відстань переїзду, км;  $V_{\text{тр}}$  – швидкість руху при переїздах (транспортна швидкість), км/год;  $F$  – середня площа ділянки, га.

Витрати палива на гектар оброблюваної площі (л/га) визначають за формулою:

$$q = \frac{Q_p \times T_p + Q_{пов} \times T_{пов} + Q_{тр} \times T_{тр} + Q_{пер} \times T_{пер} + Q_{зав} \times T_{зав} + Q_3 + T_3}{W_{зм}}, \quad (7.10)$$

де  $Q_p$ ;  $Q_{пов}$ ;  $Q_{пер}$ ;  $Q_{зав}$ ;  $Q_3$  – відповідно витрати палива у літрах на основній роботі, поворотах, переїздах від місця завантаження до поля, внутрішньо змінних переїздах, переїздах з поля до місця завантаження, на завантаженнях і зупинках;  $T_p$ ;  $T_{пов}$ ;  $T_{пер}$ ;  $T_{зав}$ ;  $T_3$  – час роботи двигуна під навантаженням, поворотах, переїздах, на завантаженні і зупинках.

Час зупинок включає зупинки агрегату в загінці по усіх елементах, передбачених технічною нормою, протягом яких двигун працює вхолосту.

Витрату палива на роботу агрегатів на хімічному захисті культур визначають виходячи з балансу витрачання енергії: на самопересування трактора залежно від групи дорожніх умов ( $N_c$ ), тягового опору обприскувача ( $N_{гак}$ ) при пересуванні його по дорогах I, II групи та по полю (з розчином отрутохімікатів та порожнього) та потужності ( $N_{ввп}$ ), підведеної від двигуна через ВВП до насоса обприскувача.

$$N_e \leq N_c + N_{гак} + N_{ввп} \quad (7.11)$$

Витрати енергії на самопересування трактора залежить від маси трактора ( $G_{тр}$ ), дорожніх умов та швидкості руху:

$$N_c = \frac{G_{тр} \times f \times V_p}{270} \quad (7.12)$$

Тяговий опір у кілограмах при русі обприскувача, заправленого робочим розчином і порожнього (при переїздах по дорогах I, II групи та по полю), визначають за формулами:

з розчином

$$R_{\text{op}} = G_{\text{op}} \times f; \quad (7.13)$$

порожнього

$$R_{\text{про}} = G_{\text{про}} \times f, \quad (7.14)$$

де  $R_{\text{op}}$  і  $R_{\text{про}}$  – тяговий опір обприскувача відповідно з розчинником і без нього, кг;  $G_{\text{op}}$  і  $G_{\text{про}}$  – маса обприскувача відповідно з розчином і без нього, кг;  $f$  – коефіцієнт опору дороги або поля.

Потужність на пересування (к.с.) обприскувача, заправленого робочим розчином і порожнього, ( $N_{\text{гак}}$ ), визначають за формулами:

$$N_{\text{гак,op}} = \frac{R_{\text{op}} \times V_{\text{зо}}}{270}; \quad (7.15)$$

$$N_{\text{гак,про}} = \frac{R_{\text{про}} \times V_{\text{по}}}{270}; \quad (7.16)$$

де  $R_{\text{op}}$  і  $R_{\text{про}}$  – тяговий опір обприскувача відповідно заправленого робочим розчином і порожнього, кг;  $V_{\text{зо}}$  – швидкість руху заправленого обприскувача, км/год;  $V_{\text{по}}$  – швидкість руху порожнього обприскувача, км/год.

Таблиця 7.1

### Коефіцієнт опору дороги, поля ( $f$ )

Тип і стан дороги та поверхні поля	Коефіцієнт опору дороги чи поля ( $f$ )
1	2
Асфальтоване шосе	0,03-0,04
Бруківка, розбите шосе	0,03
Щебенева, розбите шосе	0,04
Ґрунтова укочена, суха дорога	0,03-0,04
Ущільнений ґрунт у твердому стані	0,03-0,05
Ґрунтова суха, розбита, з вибоїнами дорога	0,05



Ґрунтова, роз'їджена, волога дорога	0,06-0,08
Поверхня поля	0,08-0,10
Поверхня поля після дощу	0,12-0,14

Продовження табл. 7.1

1	2
Міжселищна дорога з піщаним підґрунтям	0,06-0,17
Травостій, сухі луки, дернина	0,12-0,15
Зоране поле (свіже)	0,14-0,16
Культивоване поле	0,16-0,18
Рілля та мокрі луки	0,15-0,20

Потужність, підведена від двигуна до вала відцентрового і мембранного насосів, які використовуються на сучасних обприскувачах, розраховують за формулою:

в кВт:

$$N_{\text{вип}} = \frac{Q \times H \times \rho \times g}{3600 \times 1000 \times \eta}; \quad (7.17)$$

де  $Q$  – продуктивність насоса, м<sup>3</sup>/год;  $H$  – напір насоса, метрів водяного стовпа;  $g$  – прискорення вільного падіння, м/с<sup>2</sup>;  $\rho$  – густина рідини, кг/м<sup>3</sup>;  $\eta$  – повний ККД насоса.

Показник  $Q$  можна визначити за наступними формулами:

$$Q_{\text{рр}} = \frac{N_{\text{врр}} \times B \times V_{\text{р}}}{600 \times n}; \quad (7.18)$$

або

$$Q_{\text{рр}} = \frac{N_{\text{врр}} \times W \times V_{\text{р}}}{600}; \quad (7.19)$$

де  $Q_{\text{рр}}$  – витрата робочої рідини через розпилювач, л/хв;  $N_{\text{врр}}$  – норма витрачання робочої рідини;  $B$  – робоча ширина захвату;  $V_{\text{р}}$  – робоча швидкість, км/год;  $W$  – відстань між розпилювачами, см;  $n$  – кількість розпилювачів, шт.

Для густини робочої рідини  $\rho = 1030$  кг/м<sup>3</sup> при  $g = 9,8$  м/с<sup>2</sup> формула для визначення потужності, що буде підведена від

двигуна до вала мембранно-поршневого насоса ( в к.с.) набуде вигляду:

$$N_{\text{ввп}} = \frac{Q \times H}{455 \times \eta}. \quad (7.20)$$

Повний ККД насоса визначають за формулою:

$$\eta = \eta_o \times \eta_z \times \eta_m, \quad (7.21)$$

де  $\eta_o$  – об'ємний ККД насоса;  $\eta_z$  – гідравлічний ККД насоса;  $\eta_m$  – механічний ККД насоса, що враховує втрати енергії від тертя в підшипниках і ущільнювачах.

Для центробіжних насосів  $\eta_o$  – дорівнює 0,96-0,98;  $\eta_z$  – 0,9-0,96;  $\eta_m$  – 0,92-0,99.

Об'ємний ККД насоса ( $\eta_o$ ) розраховують за формулою:

$$\eta_o = \frac{1}{1 + a + n_g^{-0.66}}, \quad (7.22)$$

де  $a$  – коефіцієнт, що залежить від співвідношення між вхідними і вихідними патрубками насоса, і для відцентрових насосів становить 0,68;  $n_g$  – коефіцієнт швидкохідності.

Коефіцієнт швидкохідності ( $n_g$ ) розраховують за формулою:

$$n_g = 3.65 \times n \frac{\sqrt{Q}}{H^{0.75}}, \quad (7.23)$$

де  $n$  – частота обертання робочого колеса, об/хв.

Гідравлічний ККД малих та середніх відцентрових насосів знаходиться в межах 0,85-0,95. Він визначається за формулою:

$$\eta_z = 1 - \frac{0,42}{\left(1g(D_{1n}) - 0.172\right)^2}, \quad (7.24)$$

де  $D_{1n}$  – приведений діаметр на вході.

Для відцентрових насосів  $D_{1n}$  може бути обчислений за формулою:

$$D_{1n} = 4.25 \times \sqrt{\frac{Q}{n}}. \quad (7.25)$$

Повний ККД мембранно-поршневих насосів знаходиться в межах 0,65-0,85, причому менше значення  $n$  відповідає двопоршневим насосам. Із збільшенням числа поршнів  $n$  заростає. Сучасні польові штангові обприскувачі комплектуються багато поршневими насосами. Тому при розрахунку потужності на валу обприскувача слід приймати коефіцієнт  $n - 0,85$ .

Потужність підведена від двигуна через ВВП до насоса обприскувача витрачається на забезпечення розпилення робочої рідини із заданою нормою внесення і на перемішування робочої рідини в баку обприскувача. Величина потужності, що витрачається на розпилення робочої рідини, залежить від величини її норми витрати, яка визначається типом розпилювача і величиною тиску робочої рідини в системі. Величина потужності, що витрачається на перемішування робочої рідини, залежить від об'єму рідини, яку необхідно перемішувати, а отже і від місткості бака обприскувача. В обприскувачах при збільшенні довжини штанги і місткості бака встановлюють насос з більшою продуктивністю, що зумовлено необхідністю забезпечення потрібної ефективності перемішування робочої рідини в баку обприскувача і якості її розпилення за умови збереження достатнього для цього тиску в системі.

Потужність, що витрачається на роботу насосів типу ВР, для різних значень тиску і частоти обертання в.в.п. розрахована за формулою (6.20) і наведена в табл. 7.2.

Таблиця 7.2

**Потужність, що витрачається на роботу насосів типу ВР**

Тип насоса	Кількість мембран, шт.	Повний к.к.д насоса	Частота обертання, об/хв	Продуктивність, л/хв	Тиск, бар				
					2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ВР 60	2	0,65	400	49	0,33	0,50	0,66	0,83	0,99
			450	55	0,37	0,56	0,74	0,93	1,12
			500	60	0,41	0,61	0,81	1,01	1,22
			550	64	0,43	0,65	0,87	1,08	1,30
ВР 105	3	0,7	400	80	0,50	0,75	1,00	1,26	1,51
			450	87	0,55	0,82	1,09	1,37	1,64
			500	96	0,60	0,90	1,21	1,51	1,81
			550	106	0,67	1,00	1,33	1,66	2,00
ВР 125	3	0,7	400	90	0,57	0,85	1,13	1,41	1,70
			450	101	0,63	0,95	1,27	1,59	1,90
			500	111	0,70	1,05	1,39	1,74	2,09
			550	120	0,75	1,13	1,51	1,88	2,26
ВР 151	4	0,75	400	106	0,62	0,93	1,24	1,55	1,86
			450	119	0,70	1,05	1,39	1,74	2,09
			500	131	0,77	1,15	1,54	1,92	2,30
			550	141	0,83	1,24	1,65	2,07	2,48
ВР 171	4	0,75	400	121	0,71	1,06	1,42	1,77	2,13

			450	136	0,80	1,20	1,59	1,99	2,39
			500	151	0,88	1,33	1,77	2,21	2,65
			550	166	0,97	1,46	1,95	2,43	2,92
BP 205	6	0,85	400	143	0,74	1,11	1,48	1,85	2,22
			450	161	0,83	1,25	1,67	2,08	2,50

*Продовження табл. 7.2*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			500	178	0,92	1,38	1,84	2,30	2,76
			550	196	1,01	1,52	2,03	2,53	3,04
BP 235	6	0,85	400	165	0,85	1,28	1,71	2,13	2,56
			450	185	0,96	1,44	1,91	2,39	2,87
			500	205	1,06	1,59	2,12	2,65	3,18
			550	225	1,16	1,75	2,33	2,91	3,49
BP 265	6	0,85	400	189	0,98	1,47	1,95	2,44	2,93
			450	213	1,10	1,65	2,20	2,75	3,30
			500	235	1,22	1,82	2,43	3,04	3,65
			550	258	1,33	2,00	2,67	3,34	4,00
BP 280	6	0,85	400	192	0,99	1,49	1,99	2,48	2,98
			450	215	1,11	1,67	2,22	2,78	3,34
			500	338	1,75	2,62	3,50	4,37	5,24
			550	262	1,35	2,03	2,71	3,39	4,06
BP 305	6	0,85	400	222	1,15	1,72	2,30	2,87	3,44
			450	252	1,30	1,95	2,61	3,26	3,91
			500	277	1,43	2,15	2,86	3,58	4,30
			550	301	1,56	2,33	3,11	3,89	4,67

## **Розділ 8. Норми продуктивності і витрати палива на роботи з хімічного захисту рослин (обприскування польових культур)**

Норми виробітку і витрати палива розраховані на обприскування механізованими агрегатами польових культур (овочевих, технічних, зернових, зернобобових).

Максимальна швидкість руху агрегатів з обприскувачами виробництва країн ЄС становить, відповідно до технічних і технологічних обмежень, 22 км/год, мінімальна – 6, при переїздах максимальна – 40, з повним баком – до 30 км/год.

Робоча швидкість руху агрегатів на обприскуванні залежить від складу агрегату (достатня потужність енергетичного засобу), норми витрат розчину та робочої ширини захвату.

Заправлення оприскувачів провадиться заправними механізмами або за допомогою пересувних заправних засобів у кінці загінки. а також з підїздом до місця заправлення на відстань до 500 м, від 500 до 1000 м, від 1000 до 1500 м, від 1500 до 2000 м, від 2000 до 2500 м, від 2500 до 3000 м. Розчини готується в резервуарі обприскувача.

Агрегат обслуговує один тракторист. Підготовку, комплектування і попереднє регулювання агрегатів проводять задалегідь.

### 8.1. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Berthoud" "Raptor-3240"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
28,0	12,0	50-100	133,2	0,72	125,9	0,77	113,0	0,88	98,3	1,04	81,0	1,31	65,8	1,67
		101-150	127,1	0,73	120,5	0,79	108,6	0,89	95,0	1,05	78,7	1,33	64,3	1,69
		151-200	118,2	0,76	112,4	0,81	102,0	0,92	89,9	1,08	75,2	1,35	61,9	1,71
		201-250	110,4	0,78	105,4	0,83	96,2	0,94	85,3	1,10	72,0	1,37	59,7	1,73
		251-300	103,6	0,80	99,2	0,85	91,0	0,96	81,2	1,12	69,0	1,39	57,6	1,76
28,0	18,0	50-100	179,3	0,69	166,4	0,75	144,6	0,87	121,4	1,03	96,0	1,30	75,3	1,66
		101-150	168,5	0,71	157,0	0,76	137,5	0,89	116,3	1,04	92,9	1,31	73,4	1,67
		151-200	153,2	0,73	143,6	0,79	127,1	0,91	108,8	1,05	88,0	1,33	70,3	1,69
		201-250	140,4	0,75	132,3	0,81	118,1	0,93	102,2	1,08	83,6	1,35	67,5	1,71
		251-300	129,6	0,77	122,7	0,83	110,4	0,95	96,3	1,10	79,7	1,37	64,9	1,73

Продовження табл. 8.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
28,0	22,0	50-100	205,2	0,69	188,4	0,75	160,9	0,88	132,7	1,02	103,0	1,29	79,6	1,65
		101-150	191,2	0,70	176,5	0,76	152,2	0,90	126,7	1,03	99,3	1,30	77,4	1,66
		151-200	171,6	0,72	159,7	0,79	139,5	0,92	117,8	1,04	93,8	1,31	74,0	1,67
		201-250	155,7	0,74	145,9	0,81	128,8	0,94	110,1	1,05	88,8	1,33	70,8	1,69
		251-300	142,5	0,77	134,2	0,83	119,7	0,96	103,3	1,08	84,4	1,35	68,0	1,71
30,0	12,0	50-100	141,0	0,68	133,1	0,73	119,1	0,83	103,2	0,99	84,5	1,26	68,2	1,62
		101-150	134,2	0,69	127,0	0,74	114,2	0,85	99,5	1,00	82,1	1,27	66,6	1,63
		151-200	124,3	0,71	118,1	0,76	107,0	0,87	94,0	1,03	78,2	1,29	64,1	1,65
		201-250	115,7	0,74	110,3	0,79	100,6	0,89	89,0	1,05	74,8	1,32	61,7	1,68
		251-300	108,3	0,76	103,6	0,81	94,9	0,91	84,5	1,07	71,6	1,34	59,5	1,70
30,0	18,0	50-100	189,0	0,65	175,1	0,71	151,6	0,82	126,8	0,98	99,7	1,25	77,8	1,61
		101-150	177,0	0,66	164,8	0,72	143,8	0,83	121,3	0,99	96,3	1,26	75,7	1,62
		151-200	160,2	0,69	150,0	0,74	132,5	0,84	113,1	1,00	91,1	1,27	72,4	1,63
		201-250	146,2	0,71	137,7	0,77	122,8	0,86	106,0	1,03	86,4	1,29	69,4	1,65
		251-300	134,5	0,73	127,3	0,79	114,5	0,89	99,7	1,05	82,2	1,32	66,7	1,68
30,0	22,0	50-100	215,7	0,64	197,7	0,70	168,4	0,81	138,3	0,97	106,7	1,24	82,0	1,60
		101-150	200,3	0,66	184,7	0,71	158,8	0,82	131,8	0,99	102,8	1,25	79,6	1,61
		151-200	178,9	0,68	166,4	0,72	145,1	0,83	122,2	1,00	96,9	1,26	76,0	1,62
		201-250	161,7	0,70	151,4	0,74	133,6	0,84	113,9	1,03	91,6	1,27	72,8	1,63
		251-300	147,5	0,73	138,9	0,77	123,7	0,86	106,7	1,05	86,9	1,29	69,7	1,65



Продовження табл. 8.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
32,0	12,0	50-100	148,5	0,64	140,0	0,69	124,9	0,79	107,9	0,95	87,9	1,21	70,5	1,57
		101-150	141,0	0,65	133,4	0,70	119,6	0,80	103,9	0,96	85,2	1,22	68,8	1,58
		151-200	130,1	0,68	123,6	0,72	111,7	0,83	97,8	0,98	81,1	1,25	66,1	1,60
		201-250	120,8	0,70	115,1	0,75	104,7	0,85	92,5	1,00	77,4	1,27	63,6	1,63
		251-300	112,7	0,72	107,7	0,77	98,6	0,87	87,6	1,03	74,0	1,29	61,3	1,65
32,0	18,0	50-100	198,3	0,63	183,4	0,67	158,4	0,78	131,9	0,94	103,2	1,20	80,1	1,56
		101-150	185,2	0,65	172,1	0,68	149,9	0,79	126,0	0,95	99,6	1,21	77,9	1,57
		151-200	166,8	0,67	156,2	0,71	137,6	0,80	117,2	0,96	94,0	1,22	74,4	1,58
		201-250	151,7	0,69	142,9	0,73	127,2	0,82	109,6	0,98	89,0	1,25	71,3	1,60
		251-300	139,2	0,71	131,7	0,75	118,3	0,84	102,9	1,00	84,5	1,27	68,4	1,63
32,0	22,0	50-100	225,8	0,61	206,7	0,66	175,5	0,77	143,6	0,93	110,2	1,19	84,2	1,55
		101-150	209,0	0,62	192,5	0,67	165,1	0,78	136,6	0,94	106,0	1,20	81,8	1,56
		151-200	185,9	0,64	172,7	0,68	150,4	0,79	126,3	0,95	99,8	1,21	78,0	1,57
		201-250	167,4	0,67	156,6	0,70	138,0	0,80	117,5	0,96	94,2	1,22	74,5	1,58
		251-300	152,2	0,69	143,3	0,73	127,5	0,82	109,8	0,98	89,2	1,25	71,4	1,60

## 8.2. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Househam" "Air Ride-3500"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	12,0	50-100	65,6	1,45	63,0	1,51	58,4	1,64	53,0	1,83	46,5	2,11	40,4	2,46
		101-150	64,3	1,46	61,8	1,52	57,3	1,65	52,1	1,84	45,8	2,12	39,9	2,47
		151-200	62,1	1,48	59,8	1,54	55,6	1,67	50,7	1,86	44,7	2,14	39,1	2,49
		201-250	60,1	1,50	57,9	1,56	54,0	1,69	49,3	1,88	43,7	2,16	38,3	2,51
		251-300	58,3	1,52	56,2	1,58	52,5	1,71	48,1	1,89	42,7	2,17	37,5	2,53
12,0	18,0	50-100	92,3	1,36	87,3	1,43	78,6	1,59	69,1	1,80	58,5	2,12	49,2	2,45
		101-150	89,7	1,37	84,9	1,44	76,7	1,60	67,6	1,82	57,4	2,13	48,4	2,46
		151-200	85,6	1,38	81,2	1,46	73,6	1,62	65,2	1,83	55,7	2,15	47,2	2,47
		201-250	81,8	1,40	77,8	1,48	70,8	1,64	63,0	1,85	54,1	2,17	46,0	2,49
		251-300	78,4	1,42	74,7	1,50	68,3	1,66	61,0	1,87	52,6	2,19	44,9	2,51

Продовження табл. 8.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	22,0	50-100	108,4	1,33	101,4	1,42	90,0	1,57	77,7	1,79	64,6	2,11	53,4	2,44
		101-150	104,7	1,34	98,2	1,43	87,4	1,58	75,8	1,80	63,2	2,12	52,5	2,45
		151-200	99,1	1,36	93,3	1,45	83,5	1,60	72,8	1,82	61,2	2,13	51,0	2,46
		201-250	94,1	1,38	88,8	1,47	79,9	1,62	70,1	1,83	59,2	2,15	49,7	2,47
		251-300	89,6	1,40	84,8	1,48	76,6	1,64	67,6	1,85	57,4	2,17	48,4	2,49
24,0	12,0	50-100	121,8	0,75	115,8	0,80	105,1	0,89	92,6	1,03	77,6	1,26	64,0	1,57
		101-150	117,2	0,76	111,7	0,81	101,6	0,90	89,9	1,04	75,7	1,27	62,7	1,58
		151-200	110,3	0,78	105,3	0,83	96,4	0,92	85,8	1,06	72,7	1,29	60,6	1,59
		201-250	104,1	0,80	99,7	0,84	91,6	0,94	82,0	1,08	70,0	1,31	58,7	1,61
		251-300	98,6	0,82	94,6	0,86	87,3	0,96	78,5	1,10	67,5	1,33	56,9	1,63
24,0	18,0	50-100	166,5	0,70	155,5	0,76	136,7	0,86	116,3	1,02	93,6	1,25	74,4	1,56
		101-150	158,0	0,72	148,1	0,77	131,0	0,87	112,1	1,03	90,8	1,26	72,7	1,57
		151-200	145,6	0,73	137,2	0,79	122,4	0,89	105,8	1,05	86,6	1,27	70,0	1,58
		201-250	135,1	0,75	127,8	0,80	114,8	0,91	100,1	1,07	82,8	1,28	67,4	1,59
		251-300	125,9	0,77	119,6	0,82	108,1	0,93	95,0	1,08	79,2	1,30	65,1	1,61
24,0	22,0	50-100	192,1	0,69	177,6	0,75	153,5	0,85	128,3	1,01	101,2	1,24	79,2	1,55
		101-150	180,9	0,70	168,0	0,76	146,3	0,86	123,2	1,02	98,0	1,25	77,2	1,56
		151-200	164,9	0,72	154,1	0,78	135,7	0,87	115,5	1,03	93,1	1,26	74,1	1,57
		201-250	151,5	0,74	142,3	0,80	126,4	0,89	108,8	1,05	88,6	1,27	71,3	1,58
		251-300	140,1	0,76	132,2	0,82	118,4	0,91	102,8	1,07	84,6	1,28	68,7	1,59

Продовження табл. 8.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
28,0	12,0	50-100	138,8	0,65	131,6	0,69	118,6	0,78	103,7	0,91	85,8	1,14	69,8	1,44
		101-150	132,8	0,66	126,2	0,71	114,3	0,79	100,3	0,93	83,5	1,15	68,2	1,45
		151-200	124,0	0,68	118,2	0,72	107,7	0,81	95,2	0,94	79,9	1,17	65,8	1,47
		201-250	116,3	0,70	111,2	0,74	101,8	0,83	90,6	0,96	76,6	1,19	63,6	1,49
		251-300	109,4	0,72	104,9	0,76	96,5	0,85	86,4	0,98	73,6	1,20	61,5	1,50
28,0	18,0	50-100	188,0	0,61	175,1	0,66	152,9	0,76	128,9	0,91	102,3	1,14	80,3	1,46
		101-150	177,3	0,62	165,7	0,67	145,7	0,77	123,8	0,92	99,1	1,15	78,3	1,47
		151-200	161,9	0,64	152,2	0,69	135,1	0,79	116,1	0,94	94,1	1,17	75,2	1,49
		201-250	148,9	0,66	140,7	0,71	126,0	0,81	109,3	0,95	89,5	1,19	72,2	1,51
		251-300	137,9	0,68	130,8	0,73	118,0	0,83	103,2	0,97	85,4	1,21	69,5	1,52
28,0	22,0	50-100	215,9	0,60	199,0	0,65	170,8	0,75	141,4	0,90	110,1	1,13	85,0	1,45
		101-150	201,9	0,61	187,0	0,66	161,9	0,76	135,3	0,93	106,3	1,15	82,8	1,46
		151-200	182,1	0,63	169,9	0,68	148,9	0,77	126,1	0,94	100,6	1,16	79,2	1,47
		201-250	165,9	0,65	155,7	0,70	137,9	0,79	118,1	0,96	95,4	1,17	76,0	1,49
		251-300	152,3	0,67	143,7	0,72	128,4	0,81	111,1	0,96	90,8	1,19	73,0	1,51

Продовження табл. 8.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
32,0	12,0	50-100	155,0	0,58	146,5	0,62	131,3	0,70	113,9	0,83	93,1	1,05	74,9	1,34
		101-150	147,6	0,59	139,9	0,63	126,0	0,71	109,9	0,84	90,4	1,06	73,1	1,35
		151-200	136,8	0,61	130,1	0,65	118,0	0,73	103,8	0,86	86,2	1,08	70,3	1,37
		201-250	127,4	0,63	121,6	0,67	111,0	0,75	98,3	0,88	82,4	1,10	67,8	1,39
		251-300	119,2	0,64	114,2	0,68	104,7	0,77	93,4	0,90	78,9	1,11	65,4	1,41
32,0	18,0	50-100	208,3	0,54	193,3	0,59	167,7	0,68	140,3	0,82	110,1	1,05	85,4	1,36
		101-150	195,2	0,55	182,0	0,60	159,1	0,69	134,2	0,83	106,3	1,06	83,1	1,37
		151-200	176,7	0,57	165,8	0,62	146,6	0,71	125,2	0,85	100,6	1,08	79,6	1,39
		201-250	161,4	0,59	152,2	0,64	135,9	0,73	117,3	0,87	95,4	1,10	76,3	1,41
		251-300	148,5	0,61	140,7	0,65	126,7	0,75	110,4	0,89	90,8	1,12	73,3	1,43
32,0	22,0	50-100	238,1	0,53	218,7	0,58	186,5	0,67	153,2	0,81	117,9	1,04	90,0	1,35
		101-150	221,1	0,54	204,3	0,59	175,9	0,69	146,0	0,82	113,6	1,05	87,5	1,36
		151-200	197,6	0,56	184,1	0,61	160,8	0,71	135,4	0,83	107,0	1,06	83,6	1,37
		201-250	178,7	0,58	167,5	0,63	148,0	0,73	126,2	0,85	101,2	1,08	80,0	1,39
		251-300	163,0	0,60	153,7	0,65	137,1	0,73	118,2	0,87	96,0	1,10	76,7	1,41

Продовження табл. 8.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
36,0	12,0	50-100	170,4	0,52	160,7	0,56	143,3	0,64	123,4	0,76	99,8	0,98	79,4	1,27
		101-150	161,5	0,53	152,8	0,57	136,9	0,65	118,7	0,77	96,7	0,99	77,4	1,28
		151-200	148,7	0,55	141,2	0,59	127,6	0,67	111,5	0,79	91,9	1,01	74,3	1,30
		201-250	137,7	0,57	131,3	0,61	119,4	0,69	105,2	0,81	87,6	1,02	71,5	1,31
		251-300	128,2	0,59	122,6	0,62	112,2	0,71	99,6	0,83	83,7	1,04	68,8	1,33
36,0	18,0	50-100	227,3	0,49	210,3	0,53	181,4	0,63	150,7	0,76	116,9	0,97	89,8	1,27
		101-150	211,8	0,50	197,0	0,54	171,4	0,65	143,7	0,77	112,7	0,98	87,3	1,28
		151-200	190,2	0,52	178,1	0,56	157,0	0,67	133,4	0,79	106,3	0,99	83,4	1,29
		201-250	172,5	0,54	162,6	0,58	144,8	0,68	124,5	0,80	100,5	1,01	79,8	1,31
		251-300	157,9	0,55	149,5	0,60	134,3	0,69	116,7	0,82	95,4	1,03	76,5	1,33
36,0	22,0	50-100	258,7	0,48	237,0	0,52	200,9	0,62	163,8	0,75	124,7	0,96	94,4	1,26
		101-150	238,8	0,49	220,1	0,53	188,7	0,63	155,6	0,76	119,9	0,97	91,6	1,27
		151-200	211,7	0,51	196,9	0,54	171,3	0,65	143,6	0,77	112,7	0,98	87,3	1,28
		201-250	190,1	0,53	178,1	0,56	156,9	0,67	133,3	0,79	106,2	0,99	83,4	1,29
		251-300	172,5	0,55	162,5	0,57	144,7	0,68	124,4	0,81	100,5	1,01	79,8	1,31

### 8.3. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Househam" "Spirit-3000"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	12,0	50-100	62,6	1,34	59,7	1,40	54,7	1,53	49,0	1,71	42,6	1,96	36,7	2,27
		101-150	61,4	1,35	58,6	1,41	53,8	1,54	48,3	1,72	42,0	1,97	36,3	2,28
		151-200	59,4	1,36	56,8	1,43	52,2	1,56	47,1	1,73	41,1	1,99	35,6	2,30
		201-250	57,6	1,38	55,1	1,44	50,8	1,57	45,9	1,75	40,2	2,00	34,9	2,32
		251-300	55,8	1,39	53,5	1,46	49,5	1,59	44,8	1,76	39,3	2,02	34,3	2,33
		12,0	18,0	50-100	87,7	1,26	82,1	1,34	72,9	1,51	63,2	1,70	52,9	1,95
		101-150	85,3	1,27	79,9	1,35	71,2	1,52	61,9	1,71	52,0	1,96	43,5	2,27
		151-200	81,5	1,28	76,6	1,36	68,6	1,53	59,9	1,72	50,6	1,97	42,5	2,28
		201-250	78,1	1,30	73,6	1,38	66,1	1,55	58,0	1,73	49,2	1,99	41,5	2,30
		251-300	74,9	1,31	70,8	1,40	63,9	1,56	56,3	1,75	47,9	2,00	40,6	2,32

Продовження табл. 8.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12,0	22,0	50-100	102,6	1,24	95,0	1,33	82,9	1,50	70,6	1,69	57,9	1,94	47,6	2,25
		101-150	99,3	1,25	92,2	1,34	80,8	1,51	69,0	1,71	56,9	1,95	46,9	2,26
		151-200	94,2	1,26	87,8	1,36	77,4	1,52	66,5	1,72	55,2	1,96	45,7	2,27
		201-250	89,7	1,28	83,8	1,37	74,3	1,53	64,2	1,73	53,6	1,97	44,6	2,28
		251-300	85,5	1,29	80,2	1,39	71,4	1,55	62,1	1,75	52,1	1,99	43,6	2,30
24,0	12,0	50-100	116,4	0,69	109,9	0,73	98,5	0,82	85,7	0,95	71,0	1,15	58,2	1,40
		101-150	112,2	0,70	106,1	0,74	95,4	0,83	83,4	0,96	69,4	1,16	57,1	1,41
		151-200	105,8	0,72	100,3	0,76	90,8	0,85	79,8	0,97	66,9	1,17	55,4	1,43
		201-250	100,0	0,73	95,2	0,78	86,5	0,86	76,5	0,99	64,6	1,19	53,8	1,44
		251-300	94,9	0,75	90,5	0,79	82,7	0,88	73,5	1,00	62,4	1,20	52,3	1,46
24,0	18,0	50-100	158,5	0,65	146,6	0,70	127,0	0,80	106,6	0,94	84,8	1,14	67,1	1,39
		101-150	150,7	0,66	139,9	0,71	122,0	0,81	103,0	0,95	82,5	1,15	65,7	1,40
		151-200	139,4	0,68	130,1	0,73	114,5	0,83	97,6	0,96	79,0	1,16	63,4	1,41
		201-250	129,6	0,69	121,6	0,74	107,8	0,84	92,7	0,97	75,8	1,17	61,3	1,43
		251-300	121,1	0,71	114,1	0,76	101,9	0,86	88,3	0,99	72,8	1,19	59,4	1,44
24,0	22,0	50-100	182,4	0,64	166,9	0,69	142,0	0,79	116,9	0,93	91,2	1,13	71,1	1,38
		101-150	172,2	0,65	158,3	0,70	135,7	0,80	112,6	0,94	88,6	1,14	69,5	1,39
		151-200	157,6	0,67	145,8	0,71	126,5	0,81	106,2	0,95	84,5	1,15	66,9	1,40
		201-250	145,2	0,68	135,2	0,72	118,4	0,83	100,4	0,96	80,9	1,16	64,6	1,41
		251-300	134,7	0,70	126,0	0,74	111,3	0,84	95,3	0,97	77,5	1,17	62,4	1,43



Продовження табл. 8.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
36,0	12,0	50-100	163,0	0,48	152,5	0,51	134,3	0,58	114,2	0,69	91,4	0,87	72,3	1,11
		101-150	154,9	0,49	145,4	0,52	128,7	0,59	110,1	0,70	88,8	0,88	70,6	1,12
		151-200	142,9	0,50	134,8	0,54	120,3	0,61	104,0	0,72	84,7	0,90	68,0	1,14
		201-250	132,7	0,52	125,6	0,55	113,0	0,63	98,4	0,73	81,0	0,92	65,6	1,15
		251-300	123,8	0,53	117,7	0,57	106,5	0,64	93,5	0,75	77,6	0,93	63,4	1,17
36,0	18,0	50-100	216,8	0,45	198,6	0,49	168,7	0,57	138,2	0,68	106,2	0,86	81,2	1,10
		101-150	202,6	0,46	186,6	0,50	160,0	0,58	132,3	0,69	102,6	0,87	79,1	1,11
		151-200	182,6	0,47	169,5	0,52	147,3	0,60	123,5	0,70	97,2	0,88	75,9	1,12
		201-250	166,2	0,49	155,3	0,53	136,4	0,61	115,8	0,72	92,4	0,90	72,9	1,14
		251-300	152,5	0,51	143,3	0,55	127,1	0,63	108,9	0,73	88,0	0,92	70,1	1,15
36,0	22,0	50-100	246,3	0,44	223,1	0,48	186,1	0,56	149,6	0,67	112,8	0,85	85,0	1,09
		101-150	228,1	0,45	208,1	0,49	175,5	0,57	142,7	0,68	108,8	0,86	82,7	1,10
		151-200	203,1	0,47	187,1	0,50	160,3	0,58	132,5	0,69	102,8	0,87	79,2	1,11
		201-250	183,0	0,48	169,9	0,51	147,6	0,60	123,7	0,70	97,4	0,88	76,0	1,12
		251-300	166,6	0,50	155,6	0,53	136,7	0,61	115,9	0,72	92,5	0,90	73,0	1,14

#### 8.4. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "John Deere-4830"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,4	12,0	50-100	114,6	0,93	107,7	1,00	96,0	1,13	83,2	1,33	69,1	1,64	56,8	2,04
		101-150	109,8	0,95	103,5	1,01	92,6	1,15	80,7	1,35	67,3	1,66	55,6	2,06
		151-200	102,7	0,98	97,1	1,05	87,5	1,18	76,8	1,38	64,6	1,69	53,7	2,09
		201-250	96,5	1,01	91,5	1,08	83,0	1,21	73,2	1,41	62,0	1,72	52,0	2,12
		251-300	91,0	1,04	86,6	1,11	78,8	1,25	70,0	1,44	59,7	1,75	50,3	2,15
24,4	18,0	50-100	153,9	0,88	141,7	0,96	122,1	1,12	102,2	1,32	81,6	1,63	65,0	2,03
		101-150	145,4	0,90	134,5	0,98	116,7	1,13	98,4	1,33	79,2	1,64	63,5	2,04
		151-200	133,2	0,93	124,0	1,01	108,7	1,14	92,6	1,35	75,4	1,66	61,0	2,06
		201-250	122,9	0,97	115,0	1,05	101,8	1,18	87,5	1,38	72,0	1,69	58,8	2,09
		251-300	114,1	1,00	107,2	1,08	95,6	1,21	83,0	1,41	68,9	1,72	56,7	2,12

Продовження табл. 8.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,4	22,0	50-100	175,8	0,87	160,0	0,95	135,5	1,11	111,4	1,31	87,4	1,62	68,6	2,02
		101-150	164,9	0,88	150,9	0,96	128,9	1,12	106,9	1,32	84,6	1,63	66,9	2,03
		151-200	149,4	0,89	137,8	0,98	119,2	1,13	100,1	1,33	80,3	1,64	64,2	2,04
		201-250	136,5	0,93	126,8	1,01	110,9	1,14	94,2	1,35	76,5	1,66	61,7	2,06
		251-300	125,7	0,96	117,4	1,05	103,7	1,18	88,9	1,38	72,9	1,69	59,4	2,09
30,0	12,0	50-100	136,0	0,77	127,4	0,83	112,8	0,96	96,9	1,14	79,2	1,43	64,1	1,81
		101-150	129,4	0,79	121,5	0,85	108,2	0,97	93,4	1,15	76,9	1,45	62,6	1,83
		151-200	119,6	0,82	112,9	0,88	101,3	1,01	88,3	1,19	73,3	1,48	60,2	1,86
		201-250	111,2	0,85	105,4	0,91	95,2	1,04	83,6	1,22	70,1	1,51	58,0	1,89
		251-300	104,0	0,88	98,9	0,94	89,8	1,07	79,4	1,25	67,1	1,54	56,0	1,92
30,0	18,0	50-100	180,5	0,73	165,6	0,81	141,7	0,95	117,5	1,13	92,5	1,42	72,5	1,80
		101-150	169,0	0,75	155,9	0,82	134,5	0,97	112,5	1,14	89,3	1,43	70,6	1,81
		151-200	152,7	0,78	142,0	0,86	124,0	1,00	105,1	1,15	84,6	1,45	67,6	1,83
		201-250	139,3	0,82	130,3	0,89	115,1	1,03	98,5	1,19	80,3	1,48	64,8	1,86
		251-300	128,1	0,85	120,4	0,92	107,3	1,06	92,8	1,22	76,4	1,51	62,3	1,89
30,0	22,0	50-100	204,9	0,72	185,9	0,80	156,4	0,94	127,3	1,12	98,5	1,41	76,2	1,79
		101-150	190,1	0,73	173,7	0,81	147,6	0,95	121,5	1,13	94,9	1,42	74,0	1,80
		151-200	169,8	0,75	156,6	0,82	135,1	0,97	112,9	1,14	89,6	1,43	70,7	1,81
		201-250	153,4	0,78	142,5	0,86	124,5	1,00	105,4	1,15	84,8	1,45	67,7	1,83
		251-300	139,9	0,81	130,8	0,89	115,4	1,03	98,8	1,19	80,5	1,48	65,0	1,86

### 8.5. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "John Deere-4940"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30,5	12,0	50-100	148,8	1,21	138,9	1,32	122,0	1,54	104,0	1,87	84,1	2,40	67,5	3,11
		101-150	143,1	1,23	133,8	1,33	118,1	1,56	101,1	1,88	82,2	2,42	66,3	3,13
		151-200	134,5	1,25	126,3	1,36	112,2	1,58	96,7	1,91	79,3	2,44	64,4	3,15
		201-250	126,8	1,28	119,5	1,39	106,8	1,61	92,7	1,93	76,6	2,47	62,6	3,18
		251-300	120,0	1,31	113,4	1,41	101,9	1,64	89,0	1,96	74,0	2,50	60,8	3,21
30,5	18,0	50-100	200,3	1,19	182,6	1,31	154,6	1,53	126,7	1,86	98,4	2,39	76,4	3,10
		101-150	190,0	1,20	174,0	1,33	148,4	1,54	122,5	1,87	95,8	2,40	74,8	3,11
		151-200	175,1	1,23	161,4	1,36	139,1	1,56	116,1	1,88	91,9	2,42	72,4	3,13
		201-250	162,3	1,26	150,5	1,38	130,9	1,58	110,3	1,91	88,2	2,44	70,1	3,15
		251-300	151,3	1,28	141,0	1,41	123,7	1,61	105,1	1,93	84,9	2,47	68,0	3,18

Продовження табл. 8.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30,5	22,0	50-100	229,0	1,19	206,2	1,30	171,2	1,52	137,6	1,85	104,9	2,38	80,2	3,09
		101-150	215,7	1,21	195,3	1,32	163,6	1,53	132,7	1,86	102,0	2,39	78,5	3,10
		151-200	196,7	1,23	179,6	1,33	152,4	1,54	125,2	1,87	97,5	2,40	75,8	3,11
		201-250	180,7	1,26	166,2	1,35	142,6	1,56	118,5	1,88	93,4	2,42	73,3	3,13
		251-300	167,1	1,29	154,6	1,37	134,0	1,58	112,5	1,90	89,7	2,44	71,0	3,15
36,6	12,0	50-100	173,3	1,02	161,0	1,12	140,3	1,34	118,3	1,64	94,2	2,16	74,4	2,84
		101-150	165,6	1,04	154,3	1,14	135,2	1,35	114,6	1,65	91,9	2,18	72,9	2,86
		151-200	154,1	1,07	144,3	1,17	127,5	1,37	109,0	1,68	88,2	2,20	70,6	2,89
		201-250	144,1	1,09	135,5	1,19	120,6	1,40	103,9	1,71	84,9	2,22	68,5	2,91
		251-300	135,4	1,12	127,7	1,22	114,4	1,43	99,3	1,73	81,8	2,25	66,4	2,94
36,6	18,0	50-100	230,8	1,01	209,5	1,11	175,8	1,33	142,5	1,63	109,0	2,15	83,3	2,83
		101-150	217,3	1,02	198,3	1,12	167,8	1,34	137,2	1,64	105,9	2,16	81,5	2,84
		151-200	198,0	1,05	182,1	1,14	156,1	1,35	129,3	1,65	101,1	2,18	78,6	2,86
		201-250	181,8	1,07	168,3	1,16	145,8	1,37	122,2	1,67	96,7	2,20	75,9	2,88
		251-300	168,1	1,10	156,5	1,19	136,9	1,39	115,8	1,70	92,6	2,22	73,4	2,91
36,6	22,0	50-100	262,5	1,00	235,3	1,10	193,6	1,32	154,0	1,62	115,6	2,14	87,1	2,82
		101-150	245,1	1,01	221,2	1,11	184,0	1,33	147,9	1,63	112,1	2,15	85,1	2,83
		151-200	220,8	1,02	201,2	1,12	169,9	1,34	138,6	1,64	106,7	2,16	82,0	2,84
		201-250	200,9	1,05	184,5	1,14	157,9	1,35	130,5	1,65	101,8	2,18	79,1	2,86
		251-300	184,2	1,08	170,4	1,16	147,4	1,37	123,3	1,67	97,4	2,20	76,4	2,88

### 8.6. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "John Deere" M4040

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30,0	12,0	50-100	149,5	0,95	141,2	1,01	126,4	1,16	109,5	1,38	89,4	1,75	71,9	2,25
		101-150	143,5	0,96	135,8	1,03	122,0	1,17	106,2	1,39	87,2	1,76	70,5	2,26
		151-200	134,4	0,99	127,7	1,05	115,4	1,20	101,1	1,41	83,8	1,78	68,2	2,28
		201-250	126,4	1,01	120,4	1,08	109,5	1,22	96,5	1,44	80,6	1,81	66,1	2,30
		251-300	119,4	1,03	114,0	1,10	104,1	1,25	92,4	1,46	77,7	1,83	64,1	2,33
		30,0	18,0	50-100	203,0	0,90	188,0	0,98	162,6	1,15	135,6	1,37	106,2	1,74
30,0	18,0	101-150	192,0	0,92	178,5	0,99	155,5	1,16	130,6	1,38	103,1	1,75	80,5	2,25
		151-200	176,1	0,94	164,7	1,02	144,9	1,18	123,1	1,39	98,3	1,76	77,6	2,26
		201-250	162,7	0,97	152,9	1,04	135,7	1,20	116,3	1,42	94,0	1,78	74,8	2,28
		251-300	151,1	0,99	142,6	1,07	127,5	1,22	110,3	1,44	90,0	1,81	72,3	2,30

Продовження табл. 8.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30,0	22,0	50-100	233,4	0,89	213,8	0,97	181,5	1,14	148,5	1,36	113,9	1,73	87,0	2,23
		101-150	219,0	0,91	201,6	0,99	172,7	1,15	142,6	1,37	110,4	1,74	84,9	2,24
		151-200	198,6	0,93	184,2	1,01	159,7	1,17	133,6	1,38	104,9	1,75	81,6	2,25
		201-250	181,6	0,95	169,5	1,04	148,6	1,19	125,7	1,40	100,0	1,76	78,6	2,26
		251-300	167,3	0,98	157,0	1,06	138,9	1,21	118,7	1,42	95,5	1,78	75,8	2,28
36,0	12,0	50-100	173,9	0,80	163,5	0,87	145,0	1,00	124,1	1,22	99,7	1,57	78,8	2,06
		101-150	165,8	0,82	156,3	0,88	139,3	1,02	119,9	1,23	96,9	1,58	77,1	2,07
		151-200	153,8	0,84	145,6	0,90	130,7	1,04	113,5	1,25	92,7	1,61	74,4	2,09
		201-250	143,4	0,87	136,3	0,93	123,2	1,07	107,8	1,27	88,8	1,63	71,9	2,12
		251-300	134,4	0,89	128,1	0,95	116,4	1,09	102,6	1,30	85,3	1,66	69,5	2,14
36,0	18,0	50-100	233,5	0,77	215,1	0,84	184,2	0,99	151,7	1,21	116,8	1,56	89,1	2,05
		101-150	219,1	0,78	202,8	0,85	175,1	1,00	145,5	1,22	113,0	1,57	86,9	2,06
		151-200	198,6	0,80	185,2	0,88	161,8	1,03	136,2	1,24	107,3	1,58	83,5	2,07
		201-250	181,7	0,83	170,4	0,90	150,4	1,05	128,0	1,26	102,2	1,61	80,4	2,09
		251-300	167,4	0,85	157,7	0,92	140,4	1,08	120,7	1,29	97,5	1,63	77,4	2,12
36,0	22,0	50-100	266,8	0,76	243,1	0,83	204,3	0,98	165,1	1,20	124,5	1,55	93,6	2,04
		101-150	248,1	0,77	227,5	0,84	193,1	0,99	157,8	1,21	120,3	1,56	91,2	2,05
		151-200	222,2	0,79	205,5	0,87	177,1	1,01	146,9	1,22	113,9	1,58	87,4	2,06
		201-250	201,2	0,82	187,4	0,89	163,5	1,03	137,4	1,24	108,1	1,59	84,0	2,07
		251-300	183,8	0,84	172,2	0,91	151,8	1,06	129,1	1,26	102,9	1,61	80,8	2,09

### 8.7. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Massey Ferguson-9330"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,0	12,0	50-100	114,6	1,02	108,0	1,09	96,8	1,23	84,4	1,43	70,4	1,75	58,1	2,15
		101-150	108,1	1,04	102,3	1,11	92,2	1,25	80,8	1,46	67,9	1,77	56,4	2,17
		151-200	98,8	1,08	93,9	1,15	85,3	1,29	75,5	1,49	64,1	1,81	53,8	2,21
		201-250	91,0	1,11	86,9	1,18	79,5	1,33	70,9	1,53	60,7	1,84	51,4	2,24
		251-300	84,4	1,15	80,8	1,22	74,3	1,36	66,8	1,56	57,7	1,88	49,2	2,28
24,0	18,0	50-100	150,8	0,97	139,7	1,06	121,5	1,22	102,6	1,42	82,5	1,74	66,2	2,14
		101-150	139,9	0,99	130,2	1,08	114,3	1,25	97,4	1,43	79,1	1,75	64,0	2,15
		151-200	124,7	1,03	117,0	1,11	104,0	1,28	89,8	1,46	74,1	1,77	60,6	2,17
		201-250	112,6	1,07	106,2	1,15	95,4	1,32	83,3	1,49	69,6	1,81	57,6	2,21
		251-300	102,5	1,10	97,3	1,19	88,1	1,35	77,7	1,53	65,6	1,84	54,8	2,24



Продовження табл. 8.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,0	22,0	50-100	170,5	0,96	156,4	1,05	134,0	1,21	111,3	1,41	88,1	1,73	69,7	2,13
		101-150	156,6	0,99	144,6	1,06	125,2	1,22	105,2	1,42	84,2	1,74	67,2	2,14
		151-200	137,9	1,02	128,5	1,08	113,0	1,25	96,4	1,43	78,5	1,75	63,5	2,15
		201-250	123,1	1,06	115,6	1,11	102,9	1,28	89,0	1,46	73,5	1,77	60,2	2,17
		251-300	111,3	1,09	105,1	1,15	94,4	1,32	82,6	1,49	69,1	1,81	57,2	2,21
30,0	12,0	50-100	136,1	0,84	127,9	0,90	113,9	1,02	98,4	1,21	80,8	1,50	65,7	1,89
		101-150	127,1	0,86	120,0	0,92	107,5	1,05	93,6	1,23	77,6	1,53	63,5	1,91
		151-200	114,5	0,89	108,7	0,95	98,4	1,08	86,6	1,27	72,7	1,56	60,2	1,94
		201-250	104,1	0,93	99,3	0,99	90,6	1,12	80,5	1,30	68,4	1,60	57,2	1,98
		251-300	95,5	0,96	91,4	1,03	84,0	1,15	75,3	1,34	64,5	1,63	54,5	2,02
30,0	18,0	50-100	176,4	0,80	163,0	0,87	140,9	1,01	117,9	1,20	93,5	1,49	73,8	1,88
		101-150	161,6	0,82	150,2	0,89	131,3	1,02	111,1	1,21	89,2	1,50	71,1	1,89
		151-200	141,7	0,85	132,9	0,93	117,8	1,04	101,3	1,23	82,8	1,53	67,0	1,91
		201-250	126,2	0,89	119,2	0,96	106,9	1,08	93,1	1,27	77,2	1,56	63,3	1,94
		251-300	113,8	0,93	108,0	1,00	97,8	1,11	86,2	1,30	72,4	1,60	60,0	1,98
30,0	22,0	50-100	197,7	0,79	181,0	0,86	154,2	1,00	127,1	1,19	99,2	1,48	77,3	1,87
		101-150	179,3	0,81	165,4	0,87	142,7	1,01	119,2	1,20	94,3	1,49	74,3	1,88
		151-200	155,2	0,85	144,7	0,89	127,0	1,02	108,0	1,21	87,2	1,50	69,8	1,89
		201-250	136,8	0,88	128,5	0,93	114,4	1,04	98,8	1,23	81,1	1,53	65,8	1,91
		251-300	122,3	0,92	115,6	0,96	104,1	1,08	91,0	1,26	75,7	1,56	62,3	1,94

### 8.8. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "New Holland" "Guardian" SP275F

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
21,0	12,0	50-100	103,0	1,54	97,3	1,64	87,6	1,87	76,9	2,19	64,7	2,70	54,0	3,37
		101-150	99,6	1,55	94,3	1,66	85,2	1,88	75,0	2,20	63,4	2,71	53,0	3,38
		151-200	94,5	1,58	89,7	1,69	81,4	1,91	72,0	2,23	61,3	2,74	51,5	3,41
		201-250	89,9	1,61	85,6	1,71	78,0	1,93	69,3	2,25	59,3	2,77	50,1	3,43
		251-300	85,7	1,63	81,8	1,74	74,8	1,96	66,8	2,28	57,4	2,79	48,8	3,46
21,0	18,0	50-100	140,7	1,49	130,3	1,62	113,5	1,86	96,1	2,18	77,8	2,68	62,8	3,35
		101-150	134,5	1,51	125,0	1,64	109,5	1,87	93,2	2,19	75,9	2,70	61,5	3,37
		151-200	125,4	1,53	117,1	1,66	103,3	1,88	88,7	2,20	72,9	2,71	59,5	3,38
		201-250	117,4	1,56	110,1	1,69	97,8	1,91	84,6	2,23	70,1	2,74	57,6	3,41
		251-300	110,3	1,59	103,8	1,72	92,9	1,93	80,9	2,25	67,5	2,77	55,9	3,43

Продовження табл. 8.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
21,0	22,0	50-100	162,3	1,48	148,7	1,61	127,2	1,85	105,7	2,17	84,0	2,67	66,7	3,34
		101-150	154,2	1,49	141,8	1,62	122,1	1,86	102,2	2,18	81,8	2,68	65,3	3,35
		151-200	142,2	1,50	131,7	1,64	114,5	1,87	96,8	2,19	78,3	2,70	63,1	3,37
		201-250	132,0	1,53	122,9	1,66	107,8	1,88	91,9	2,20	75,1	2,71	61,0	3,38
		251-300	123,2	1,56	115,2	1,69	101,8	1,91	87,6	2,23	72,1	2,74	59,0	3,41
36,0	12,0	50-100	161,2	0,93	152,1	1,02	134,3	1,19	114,8	1,46	92,8	1,91	74,1	2,52
		101-150	153,1	0,95	144,9	1,03	128,7	1,21	110,7	1,48	90,1	1,93	72,3	2,54
		151-200	141,2	0,97	134,3	1,06	120,3	1,24	104,4	1,50	85,9	1,95	69,6	2,56
		201-250	131,0	1,00	125,2	1,08	112,9	1,26	98,8	1,53	82,1	1,98	67,1	2,59
		251-300	122,1	1,03	117,2	1,11	106,4	1,29	93,7	1,55	78,6	2,00	64,7	2,61
36,0	18,0	50-100	215,4	0,91	197,7	1,00	168,7	1,18	139,0	1,45	108,0	1,90	83,5	2,51
		101-150	201,3	0,92	185,7	1,02	159,9	1,19	133,0	1,46	104,4	1,91	81,2	2,52
		151-200	181,4	0,95	168,7	1,04	147,1	1,21	124,0	1,48	98,8	1,93	77,8	2,54
		201-250	165,1	0,97	154,5	1,07	136,2	1,24	116,2	1,50	93,7	1,95	74,6	2,56
		251-300	151,5	1,00	142,5	1,10	126,8	1,26	109,3	1,53	89,2	1,98	71,7	2,59
36,0	22,0	50-100	244,5	0,90	221,9	0,99	186,0	1,17	150,6	1,44	114,9	1,89	87,5	2,50
		101-150	226,4	0,92	206,9	1,00	175,4	1,18	143,6	1,45	110,7	1,90	85,1	2,51
		151-200	201,6	0,95	186,0	1,02	160,1	1,19	133,2	1,46	104,5	1,91	81,3	2,52
		201-250	181,7	0,97	168,9	1,04	147,3	1,21	124,2	1,48	98,8	1,93	77,9	2,54
		251-300	165,4	1,00	154,7	1,07	136,4	1,24	116,3	1,50	93,8	1,95	74,7	2,56

### 8.9. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Miller" "Nitro-3200"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27,4	12,0	50-100	120,3	0,72	112,9	0,78	100,5	0,89	86,8	1,06	71,6	1,34	58,5	1,70
		101-150	113,0	0,74	106,5	0,80	95,4	0,91	83,0	1,08	68,9	1,36	56,7	1,72
		151-200	102,7	0,77	97,4	0,83	87,9	0,95	77,3	1,12	65,0	1,39	54,0	1,75
		201-250	94,2	0,81	89,6	0,86	81,6	0,98	72,4	1,15	61,4	1,43	51,5	1,79
		251-300	86,9	0,84	83,0	0,90	76,1	1,02	68,0	1,19	58,3	1,46	49,3	1,82
27,4	18,0	50-100	157,1	0,70	144,8	0,77	124,9	0,89	104,5	1,05	83,2	1,33	66,0	1,68
		101-150	145,0	0,72	134,4	0,79	117,1	0,90	99,0	1,06	79,6	1,34	63,8	1,70
		151-200	128,5	0,76	120,1	0,83	106,1	0,92	91,0	1,08	74,4	1,36	60,3	1,72
		201-250	115,3	0,79	108,6	0,86	97,0	0,95	84,2	1,11	69,8	1,38	57,3	1,75
		251-300	104,7	0,83	99,1	0,89	89,3	0,98	78,4	1,14	65,7	1,42	54,5	1,79

*Продовження табл. 8.9*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27,4	22,0	50-100	176,7	0,69	161,3	0,76	137,1	0,88	112,9	1,04	88,4	1,32	69,2	1,66
		101-150	161,6	0,70	148,6	0,77	127,8	0,89	106,5	1,05	84,4	1,33	66,8	1,68
		151-200	141,3	0,71	131,3	0,79	114,8	0,90	97,3	1,06	78,5	1,34	63,0	1,70
		201-250	125,6	0,75	117,6	0,83	104,2	0,92	89,6	1,08	73,4	1,36	59,7	1,72
		251-300	113,0	0,78	106,5	0,86	95,4	0,94	83,0	1,10	69,0	1,38	56,7	1,75

### 8.10. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Miller" "Nitro-4215"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27,4	12,0	50-100	117,1	0,77	109,9	0,83	97,6	0,99	84,3	1,22	69,3	1,42	56,6	1,80
		101-150	110,5	0,79	104,0	0,85	93,0	1,01	80,7	1,24	66,9	1,44	55,0	1,82
		151-200	100,9	0,82	95,5	0,88	86,1	1,05	75,5	1,27	63,3	1,48	52,5	1,86
		201-250	92,8	0,86	88,2	0,92	80,1	1,08	70,9	1,31	60,0	1,51	50,2	1,89
		251-300	86,0	0,89	82,0	0,95	75,0	1,12	66,8	1,34	57,1	1,55	48,1	1,93
27,4	18,0	50-100	153,6	0,76	141,4	0,82	121,8	0,97	101,6	1,18	80,7	1,41	63,9	1,78
		101-150	142,3	0,77	131,8	0,84	114,6	0,99	96,5	1,20	77,5	1,42	61,8	1,80
		151-200	126,8	0,80	118,4	0,88	104,3	1,02	89,1	1,23	72,6	1,44	58,7	1,82
		201-250	114,3	0,84	107,4	0,91	95,7	1,06	82,8	1,27	68,3	1,48	55,9	1,86
		251-300	104,1	0,86	98,3	0,95	88,4	1,09	77,3	1,30	64,5	1,51	53,3	1,89

*Продовження табл. 8.10*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27,4	22,0	50-100	173,2	0,75	157,9	0,81	133,8	0,95	109,8	1,17	85,8	1,40	67,0	1,78
		101-150	159,0	0,77	146,0	0,82	125,1	0,97	103,9	1,18	82,1	1,41	64,8	1,80
		151-200	139,9	0,80	129,7	0,84	113,0	1,01	95,4	1,20	76,7	1,42	61,4	1,82
		201-250	124,9	0,84	116,7	0,88	103,0	1,04	88,2	1,23	72,0	1,44	58,3	1,86
		251-300	112,7	0,87	106,0	0,91	94,6	1,08	82,0	1,27	67,8	1,47	55,5	1,89

### 8.11. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Stara" "Gladiator-2300"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27,0	12,0	50-100	110,4	0,81	104,4	0,86	94,0	0,98	82,2	1,15	68,6	1,42	56,5	1,77
		101-150	102,4	0,83	97,2	0,89	88,1	1,00	77,7	1,17	65,4	1,44	54,3	1,79
		151-200	91,3	0,87	87,2	0,93	79,8	1,04	71,2	1,21	60,7	1,48	51,0	1,83
		201-250	82,4	0,91	79,0	0,97	72,9	1,09	65,6	1,25	56,6	1,52	48,1	1,87
		251-300	75,1	0,96	72,3	1,01	67,1	1,13	60,9	1,29	53,1	1,56	45,5	1,91
27,0	18,0	50-100	142,2	0,77	132,4	0,83	116,1	0,97	98,7	1,14	79,6	1,41	63,8	1,76
		101-150	129,1	0,79	121,1	0,86	107,3	0,99	92,2	1,15	75,4	1,42	61,0	1,77
		151-200	112,0	0,83	105,9	0,90	95,2	1,03	83,2	1,17	69,2	1,44	56,9	1,79
		201-250	98,9	0,88	94,1	0,94	85,6	1,08	75,7	1,21	64,0	1,47	53,3	1,82
		251-300	88,6	0,92	84,7	0,98	77,7	1,12	69,5	1,25	59,5	1,51	50,2	1,86



*Продовження табл. 8.11*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27,0	22,0	50-100	158,8	0,76	146,8	0,81	127,0	0,96	106,4	1,13	84,6	1,40	66,9	1,74
		101-150	142,7	0,79	132,9	0,83	116,5	0,97	98,9	1,14	79,8	1,41	63,9	1,76
		151-200	122,1	0,83	114,9	0,86	102,4	0,99	88,6	1,15	72,9	1,43	59,4	1,77
		201-250	106,7	0,87	101,1	0,90	91,3	1,03	80,2	1,17	67,1	1,46	55,5	1,79
		251-300	94,7	0,91	90,3	0,94	82,4	1,08	73,2	1,21	62,2	1,50	52,1	1,81

### 8.12. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Stara" "Imperador-3100"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30,0	12,0	50-100	139,5	0,78	131,6	0,83	117,6	0,95	101,8	1,11	83,2	1,43	67,1	1,78
		101-150	132,5	0,80	125,4	0,85	112,6	0,96	98,0	1,12	80,7	1,45	65,4	1,80
		151-200	122,3	0,82	116,2	0,88	105,2	0,99	92,3	1,15	76,8	1,47	62,8	1,82
		201-250	113,6	0,85	108,3	0,90	98,6	1,01	87,3	1,18	73,3	1,50	60,4	1,85
		251-300	106,0	0,88	101,4	0,93	92,9	1,04	82,7	1,20	70,0	1,53	58,2	1,87
30,0	18,0	50-100	186,3	0,74	172,5	0,81	149,3	0,94	124,6	1,10	97,9	1,40	76,3	1,76
		101-150	174,1	0,76	162,0	0,82	141,3	0,97	119,0	1,11	94,4	1,42	74,2	1,78
		151-200	156,9	0,78	147,0	0,84	129,8	0,99	110,8	1,12	89,1	1,44	70,9	1,80
		201-250	142,8	0,81	134,6	0,87	120,0	1,02	103,5	1,15	84,4	1,47	67,8	1,82
		251-300	131,1	0,83	124,1	0,90	111,6	1,03	97,2	1,18	80,1	1,49	65,1	1,85

*Продовження табл. 8.12*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30,0	22,0	50-100	212,3	0,73	194,5	0,80	165,4	0,93	135,7	1,09	104,6	1,38	80,3	1,74
		101-150	196,5	0,75	181,2	0,81	155,7	0,95	129,1	1,10	100,7	1,40	78,0	1,76
		151-200	174,9	0,77	162,7	0,83	141,8	0,97	119,4	1,11	94,7	1,42	74,3	1,78
		201-250	157,6	0,80	147,6	0,85	130,2	1,00	111,1	1,14	89,3	1,45	71,0	1,81
		251-300	143,4	0,82	135,1	0,88	120,4	1,02	103,8	1,17	84,6	1,47	68,0	1,83

### 8.13. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Теснома" "Laser-4240"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,0	12,0	50-100	115,8	0,96	109,1	1,02	97,5	1,15	84,7	1,33	70,2	1,62	57,6	1,98
		101-150	110,9	0,98	104,7	1,04	94,0	1,17	82,0	1,35	68,4	1,63	56,4	2,00
		151-200	103,5	1,00	98,1	1,07	88,6	1,20	77,9	1,38	65,5	1,66	54,4	2,02
		201-250	97,0	1,03	92,3	1,09	83,8	1,22	74,2	1,40	62,8	1,69	52,6	2,05
		251-300	91,4	1,06	87,1	1,12	79,6	1,25	70,8	1,43	60,4	1,72	50,9	2,08
24,0	18,0	50-100	155,7	0,92	143,7	0,99	124,3	1,14	104,2	1,32	83,1	1,61	66,0	1,97
		101-150	146,9	0,93	136,2	1,01	118,6	1,16	100,2	1,33	80,5	1,62	64,4	1,98
		151-200	134,2	0,96	125,2	1,04	110,2	1,19	94,1	1,35	76,6	1,64	61,8	2,00
		201-250	123,6	0,99	115,9	1,06	102,9	1,21	88,7	1,38	73,0	1,66	59,5	2,03
		251-300	114,5	1,01	107,9	1,09	96,5	1,24	84,0	1,40	69,7	1,68	57,3	2,05

Продовження табл. 8.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,0	22,0	50-100	178,0	0,91	162,5	0,98	138,1	1,13	113,7	1,31	89,1	1,60	69,7	1,97
		101-150	166,6	0,92	152,9	0,99	131,1	1,14	108,9	1,32	86,1	1,61	67,9	1,98
		151-200	150,5	0,95	139,3	1,01	120,9	1,16	101,8	1,33	81,6	1,62	65,1	2,00
		201-250	137,2	0,98	127,8	1,04	112,2	1,19	95,6	1,35	77,5	1,65	62,5	2,02
		251-300	126,1	1,01	118,1	1,06	104,7	1,21	90,0	1,38	73,8	1,67	60,1	2,05
30,0	12,0	50-100	139,1	0,78	130,5	0,84	115,7	0,95	99,4	1,12	81,0	1,43	65,3	1,73
		101-150	132,0	0,80	124,2	0,86	110,7	0,97	95,7	1,14	78,5	1,45	63,7	1,75
		151-200	121,7	0,83	115,1	0,88	103,4	1,00	90,2	1,16	74,8	1,47	61,2	1,78
		201-250	112,9	0,85	107,1	0,91	96,9	1,03	85,2	1,19	71,3	1,50	58,9	1,80
		251-300	105,3	0,88	100,2	0,94	91,3	1,05	80,8	1,22	68,2	1,53	56,7	1,83
30,0	18,0	50-100	184,5	0,75	169,6	0,82	145,4	0,94	120,6	1,11	94,5	1,39	73,8	1,72
		101-150	172,3	0,76	159,2	0,83	137,7	0,95	115,2	1,13	91,2	1,40	71,8	1,73
		151-200	155,1	0,79	144,5	0,86	126,5	0,96	107,3	1,15	86,2	1,43	68,6	1,75
		201-250	141,1	0,82	132,2	0,88	117,0	0,99	100,4	1,18	81,6	1,46	65,7	1,78
		251-300	129,3	0,85	121,8	0,91	108,8	1,02	94,3	1,21	77,6	1,49	63,1	1,81
30,0	22,0	50-100	209,4	0,74	190,4	0,81	160,4	0,93	130,7	1,10	100,7	1,38	77,5	1,71
		101-150	193,7	0,76	177,4	0,82	151,1	0,94	124,5	1,11	96,9	1,39	75,3	1,72
		151-200	172,3	0,78	159,3	0,85	137,7	0,95	115,2	1,12	91,2	1,40	71,8	1,73
		201-250	155,1	0,81	144,5	0,87	126,5	0,98	107,3	1,14	86,2	1,43	68,6	1,75
		251-300	141,1	0,84	132,2	0,90	117,0	1,01	100,4	1,17	81,7	1,45	65,7	1,77

Продовження табл. 8.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
36,0	12,0	50-100	160,6	0,67	150,1	0,72	132,1	0,82	112,4	0,99	90,2	1,27	71,7	1,62
		101-150	151,3	0,68	141,9	0,73	125,7	0,84	107,7	1,01	87,2	1,28	69,7	1,64
		151-200	137,9	0,71	130,1	0,76	116,3	0,87	100,7	1,03	82,6	1,31	66,8	1,67
		201-250	126,7	0,74	120,0	0,79	108,2	0,89	94,6	1,06	78,4	1,34	64,0	1,69
		251-300	117,1	0,76	111,5	0,81	101,2	0,92	89,2	1,09	74,7	1,37	61,5	1,72
36,0	18,0	50-100	210,5	0,64	192,8	0,69	164,0	0,81	134,7	0,98	104,1	1,25	80,1	1,58
		101-150	194,7	0,65	179,5	0,71	154,3	0,82	128,1	0,99	100,1	1,28	77,7	1,61
		151-200	173,1	0,68	160,9	0,74	140,4	0,83	118,3	1,02	94,0	1,30	74,0	1,64
		201-250	155,8	0,71	145,9	0,77	128,8	0,86	110,0	1,05	88,7	1,33	70,7	1,67
		251-300	141,6	0,73	133,4	0,79	118,9	0,89	102,7	1,08	83,9	1,35	67,6	1,68
36,0	22,0	50-100	237,3	0,63	215,1	0,60	179,9	0,80	145,2	0,97	110,2	1,23	83,7	1,57
		101-150	217,4	0,65	198,6	0,70	168,2	0,81	137,5	0,98	105,7	1,25	81,1	1,58
		151-200	190,8	0,67	176,1	0,73	151,8	0,82	126,3	0,99	99,0	1,28	77,1	1,61
		201-250	169,9	0,70	158,2	0,76	138,3	0,83	116,9	1,02	93,1	1,30	73,5	1,64
		251-300	153,2	0,73	143,6	0,78	127,0	0,86	108,7	1,05	87,8	1,33	70,2	1,67

### 8.14. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Теснома" "Laser Novator-3228 HLE"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,0	12,0	50-100	109,6	0,84	102,9	0,90	91,5	1,02	79,2	1,21	65,6	1,45	53,9	1,78
		101-150	104,4	0,86	98,3	0,92	87,9	1,04	76,5	1,23	63,7	1,47	52,6	1,79
		151-200	96,7	0,88	91,4	0,94	82,4	1,06	72,3	1,26	60,8	1,49	50,6	1,82
		201-250	90,1	0,91	85,5	0,97	77,5	1,09	68,5	1,28	58,1	1,52	48,7	1,85
		251-300	84,3	0,94	80,3	1,00	73,2	1,12	65,1	1,31	55,6	1,55	47,0	1,88
24,0	18,0	50-100	145,7	0,82	134,0	0,88	115,4	1,01	96,5	1,19	77,0	1,44	61,4	1,77
		101-150	136,6	0,84	126,3	0,89	109,6	1,02	92,4	1,21	74,4	1,45	59,8	1,78
		151-200	123,8	0,87	115,2	0,92	101,2	1,03	86,4	1,23	70,4	1,47	57,2	1,79
		201-250	113,1	0,90	106,0	0,95	94,0	1,06	81,0	1,26	66,8	1,49	54,8	1,82
		251-300	104,1	0,92	98,0	0,97	87,7	1,09	76,3	1,29	63,6	1,51	52,6	1,85

Продовження табл. 8.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,0	22,0	50-100	165,5	0,80	150,6	0,87	127,5	1,00	104,8	1,18	82,2	1,43	64,7	1,76
		101-150	153,9	0,81	140,9	0,88	120,5	1,01	100,0	1,19	79,3	1,44	62,8	1,77
		151-200	137,8	0,84	127,3	0,89	110,4	1,03	92,9	1,21	74,8	1,45	60,0	1,78
		201-250	124,7	0,87	116,1	0,92	101,8	1,06	86,8	1,23	70,7	1,47	57,4	1,79
		251-300	113,9	0,89	106,6	0,95	94,5	1,08	81,4	1,25	67,1	1,49	55,0	1,82
28,0	12,0	50-100	124,2	0,73	116,3	0,79	103,0	0,90	88,5	1,07	72,5	1,30	59,0	1,62
		101-150	117,5	0,75	110,4	0,80	98,3	0,91	85,1	1,09	70,2	1,32	57,4	1,63
		151-200	107,9	0,77	101,9	0,83	91,5	0,94	79,9	1,12	66,7	1,34	55,0	1,66
		201-250	99,7	0,80	94,5	0,85	85,5	0,97	75,3	1,14	63,4	1,37	52,8	1,69
		251-300	92,7	0,83	88,2	0,88	80,3	0,99	71,2	1,17	60,5	1,40	50,8	1,72
28,0	18,0	50-100	163,5	0,70	150,1	0,76	128,6	0,89	106,8	1,06	84,4	1,29	66,6	1,61
		101-150	152,1	0,71	140,5	0,78	121,5	0,91	101,9	1,07	81,3	1,30	64,6	1,62
		151-200	136,4	0,74	126,9	0,81	111,2	0,94	94,5	1,09	76,5	1,32	61,6	1,63
		201-250	123,5	0,77	115,7	0,83	102,5	0,96	88,2	1,11	72,3	1,34	58,8	1,65
		251-300	112,9	0,79	106,4	0,86	95,1	0,99	82,6	1,14	68,5	1,36	56,3	1,68
28,0	22,0	50-100	184,8	0,69	167,8	0,75	141,4	0,88	115,5	1,05	89,7	1,28	69,8	1,60
		101-150	170,4	0,71	155,9	0,76	132,9	0,89	109,7	1,07	86,2	1,29	67,7	1,61
		151-200	150,8	0,73	139,4	0,78	120,7	0,91	101,3	1,10	80,9	1,31	64,4	1,62
		201-250	135,3	0,76	126,0	0,81	110,5	0,94	94,0	1,12	76,2	1,33	61,4	1,65
		251-300	122,7	0,79	115,0	0,83	101,9	0,96	87,8	1,15	72,0	1,36	58,6	1,68



Продовження табл. 8.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
32,0	12,0	50-100	137,9	0,65	128,9	0,70	113,6	0,81	97,1	0,97	78,8	1,23	63,4	1,56
		101-150	129,7	0,66	121,7	0,71	108,0	0,83	92,9	0,99	76,0	1,25	61,6	1,58
		151-200	118,1	0,69	111,4	0,74	99,8	0,86	86,8	1,01	71,9	1,28	58,8	1,61
		201-250	108,4	0,72	102,7	0,77	92,8	0,88	81,4	1,04	68,2	1,30	56,3	1,63
		251-300	100,1	0,74	95,3	0,80	86,6	0,91	76,7	1,07	64,8	1,33	54,0	1,66
32,0	18,0	50-100	180,0	0,62	164,9	0,69	140,7	0,80	116,2	0,96	90,9	1,22	71,0	1,55
		101-150	166,3	0,63	153,4	0,72	132,2	0,82	110,3	0,97	87,3	1,23	68,8	1,56
		151-200	147,6	0,66	137,3	0,75	120,1	0,84	101,8	0,99	81,9	1,25	65,4	1,58
		201-250	132,7	0,69	124,3	0,78	110,1	0,87	94,5	1,02	77,1	1,27	62,3	1,60
		251-300	120,6	0,72	113,6	0,81	101,5	0,90	88,1	1,05	72,8	1,29	59,4	1,62
32,0	22,0	50-100	202,4	0,61	183,6	0,68	154,0	0,79	125,1	0,95	96,3	1,21	74,2	1,54
		101-150	185,3	0,63	169,4	0,70	143,9	0,81	118,4	0,96	92,2	1,23	71,8	1,55
		151-200	162,4	0,66	150,0	0,72	129,7	0,83	108,6	0,98	86,2	1,25	68,1	1,57
		201-250	144,6	0,68	134,7	0,75	118,1	0,86	100,3	1,01	80,9	1,26	64,7	1,59
		251-300	130,2	0,71	122,1	0,78	108,3	0,88	93,2	1,04	76,2	1,28	61,7	1,60

### 8.15. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем ОСШ-3,5

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	12,0	50-100	88,3	1,22	83,4	1,30	75,1	1,46	65,9	1,67	55,7	1,99	46,8	2,39
		101-150	85,1	1,24	80,5	1,31	72,8	1,47	64,1	1,68	54,4	2,00	45,9	2,41
		151-200	80,3	1,26	76,2	1,34	69,2	1,50	61,4	1,70	52,4	2,03	44,4	2,43
		201-250	76,0	1,28	72,3	1,36	66,0	1,52	58,8	1,73	50,6	2,05	43,1	2,45
		251-300	72,1	1,31	68,8	1,38	63,1	1,54	56,5	1,75	48,8	2,07	41,8	2,48
18,0	18,0	50-100	119,8	1,18	111,0	1,28	96,8	1,45	82,1	1,66	66,9	1,98	54,3	2,38
		101-150	114,1	1,19	106,0	1,29	93,0	1,47	79,3	1,67	65,0	1,99	53,1	2,39
		151-200	105,6	1,22	98,7	1,32	87,3	1,49	75,1	1,68	62,2	2,00	51,2	2,41
		201-250	98,3	1,24	92,2	1,34	82,2	1,51	71,4	1,70	59,6	2,02	49,4	2,43
		251-300	91,9	1,26	86,6	1,36	77,7	1,54	67,9	1,72	57,2	2,04	47,8	2,45

Продовження табл. 8.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	22,0	50-100	137,8	1,17	126,2	1,27	108,1	1,44	90,1	1,65	72,1	1,97	57,8	2,37
		101-150	130,2	1,19	119,8	1,28	103,4	1,45	86,8	1,66	70,0	1,98	56,4	2,38
		151-200	119,2	1,21	110,5	1,29	96,4	1,47	81,8	1,67	66,7	1,99	54,2	2,39
		201-250	110,0	1,23	102,5	1,32	90,3	1,49	77,4	1,68	63,7	2,00	52,2	2,41
		251-300	102,1	1,26	95,6	1,34	84,9	1,51	73,4	1,70	60,9	2,02	50,4	2,43
24,0	12,0	50-100	112,6	0,93	106,0	1,00	94,6	1,13	82,1	1,35	68,1	1,61	55,9	1,98
		101-150	107,5	0,95	101,4	1,01	91,0	1,14	79,4	1,37	66,2	1,62	54,7	2,00
		151-200	99,9	0,97	94,7	1,04	85,5	1,17	75,2	1,39	63,2	1,65	52,6	2,02
		201-250	93,4	1,00	88,7	1,06	80,6	1,19	71,4	1,41	60,5	1,67	50,7	2,04
		251-300	87,6	1,02	83,5	1,08	76,3	1,21	68,0	1,44	58,1	1,69	49,0	2,07
24,0	18,0	50-100	150,6	0,91	138,9	0,98	120,0	1,12	100,6	1,34	80,3	1,60	64,0	1,97
		101-150	141,6	0,94	131,2	0,99	114,2	1,13	96,5	1,35	77,7	1,61	62,3	1,98
		151-200	128,7	0,96	120,1	1,02	105,7	1,15	90,4	1,37	73,7	1,62	59,7	2,00
		201-250	118,0	0,98	110,7	1,04	98,4	1,17	85,0	1,39	70,0	1,65	57,2	2,02
		251-300	109,0	1,00	102,7	1,06	92,0	1,20	80,2	1,41	66,7	1,67	55,0	2,04
24,0	22,0	50-100	171,6	0,90	156,6	0,97	133,0	1,11	109,6	1,32	86,0	1,59	67,5	1,96
		101-150	160,0	0,91	146,9	0,98	126,0	1,12	104,7	1,33	82,9	1,60	65,6	1,97
		151-200	143,8	0,93	133,1	1,00	115,7	1,13	97,5	1,35	78,4	1,61	62,7	1,98
		201-250	130,6	0,96	121,7	1,02	107,0	1,15	91,3	1,38	74,3	1,62	60,0	2,00
		251-300	119,6	0,98	112,1	1,04	99,5	1,17	85,8	1,40	70,6	1,65	57,6	2,02

Продовження табл. 8.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27,0	12,0	50-100	124,0	0,84	116,5	0,90	103,6	1,03	89,4	1,23	73,5	1,48	59,9	1,85
		101-150	117,9	0,85	111,0	0,91	99,2	1,04	86,2	1,25	71,3	1,50	58,4	1,86
		151-200	108,8	0,88	103,0	0,94	92,8	1,06	81,2	1,27	67,9	1,52	56,1	1,88
		201-250	101,1	0,90	96,0	0,96	87,1	1,09	76,8	1,29	64,8	1,54	53,9	1,91
		251-300	94,3	0,92	89,9	0,98	82,0	1,11	72,9	1,32	62,0	1,57	52,0	1,93
27,0	18,0	50-100	164,7	0,81	151,6	0,88	130,5	1,02	108,8	1,22	86,1	1,47	68,0	1,84
		101-150	154,0	0,82	142,5	0,89	123,7	1,04	104,0	1,23	83,1	1,48	66,1	1,85
		151-200	138,9	0,85	129,5	0,92	113,8	1,06	96,9	1,25	78,5	1,50	63,1	1,86
		201-250	126,5	0,87	118,7	0,94	105,3	1,08	90,7	1,27	74,4	1,52	60,4	1,88
		251-300	116,2	0,89	109,5	0,96	98,0	1,11	85,3	1,29	70,7	1,54	58,0	1,91
27,0	22,0	50-100	187,0	0,80	170,3	0,87	144,1	1,01	118,1	1,21	91,8	1,47	71,5	1,83
		101-150	173,3	0,82	158,9	0,88	135,8	1,02	112,5	1,22	88,4	1,48	69,4	1,84
		151-200	154,4	0,84	142,9	0,90	124,0	1,04	104,2	1,24	83,2	1,50	66,1	1,85
		201-250	139,3	0,86	129,8	0,92	114,0	1,06	97,1	1,26	78,6	1,52	63,2	1,86
		251-300	126,8	0,89	118,9	0,95	105,5	1,08	90,9	1,28	74,5	1,54	60,5	1,88

### 8.16. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Amazone" "Pantera-4502"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,0	12,0	50-100	107,36	0,98	101,4	1,05	90,7	1,20	78,8	1,45	65,4	1,83	53,8	2,20
		101-150	103,2	0,99	97,4	1,06	87,5	1,21	76,4	1,47	63,8	1,85	52,7	2,21
		151-200	96,5	1,02	91,4	1,09	82,6	1,24	72,7	1,50	61,1	1,87	50,9	2,23
		201-250	90,6	1,05	86,1	1,12	78,3	1,26	69,3	1,52	58,7	1,90	49,2	2,26
		251-300	85,4	1,07	81,4	1,14	74,4	1,29	66,2	1,55	56,5	1,93	47,6	2,29
24,0	18,0	50-100	144,9	0,95	133,8	1,04	115,7	1,19	97,1	1,43	77,6	1,81	61,8	2,19
		101-150	136,9	0,97	126,9	1,05	110,6	1,20	93,4	1,45	75,2	1,82	60,3	2,20
		151-200	125,4	0,99	117,0	1,08	102,9	1,21	87,9	1,47	71,6	1,83	57,9	2,22
		201-250	115,6	1,02	108,4	1,10	96,3	1,22	83,0	1,50	68,3	1,85	55,7	2,25
		251-300	107,3	1,05	101,1	1,13	90,4	1,25	78,6	1,52	65,3	1,87	53,7	2,28

Продовження табл. 8.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,0	22,0	50-100	165,8	0,94	151,4	1,03	128,7	1,18	106,1	1,41	83,2	1,79	65,3	2,18
		101-150	155,4	0,95	142,7	1,04	122,3	1,19	101,7	1,42	80,5	1,81	63,6	2,19
		151-200	140,7	0,97	130,2	1,06	113,0	1,20	95,2	1,45	76,4	1,82	61,0	2,21
		201-250	128,6	0,99	119,7	1,09	105,1	1,21	89,5	1,48	72,6	1,83	58,6	2,23
		251-300	118,3	1,02	110,8	1,11	98,1	1,22	84,4	1,50	69,3	1,85	56,4	2,26
30,0	12,0	50-100	129,4	0,80	121,4	0,86	107,7	1,01	92,7	1,20	75,7	1,52	61,1	1,94
		101-150	123,0	0,81	115,8	0,88	103,3	1,02	89,3	1,21	73,4	1,53	59,6	1,95
		151-200	113,6	0,84	107,4	0,90	96,6	1,05	84,3	1,23	70,0	1,56	57,3	1,98
		201-250	105,6	0,87	100,2	0,93	90,7	1,07	79,8	1,26	66,8	1,58	55,2	2,01
		251-300	98,6	0,89	93,9	0,96	85,5	1,10	75,7	1,29	64,0	1,61	53,2	2,03
30,0	18,0	50-100	172,0	0,78	158,2	0,85	135,7	1,00	112,6	1,19	88,5	1,51	69,2	1,93
		101-150	160,8	0,79	148,7	0,87	128,7	1,01	107,7	1,20	85,4	1,52	67,3	1,94
		151-200	145,2	0,82	135,2	0,89	118,4	1,04	100,4	1,21	80,8	1,54	64,4	1,95
		201-250	132,3	0,84	123,9	0,92	109,7	1,06	94,1	1,23	76,6	1,56	61,7	1,97
		251-300	121,5	0,87	114,4	0,95	102,2	1,09	88,5	1,26	72,9	1,59	59,3	2,00
30,0	22,0	50-100	195,4	0,77	177,7	0,84	149,8	0,99	122,2	1,18	94,3	1,50	72,7	1,92
		101-150	181,1	0,78	165,8	0,85	141,3	1,00	116,4	1,19	90,8	1,51	70,6	1,93
		151-200	161,4	0,79	149,2	0,88	129,0	1,03	108,0	1,20	85,6	1,53	67,4	1,94
		201-250	145,6	0,81	135,6	0,91	118,7	1,05	100,7	1,21	80,9	1,55	64,5	1,95
		251-300	132,7	0,83	124,3	0,94	110,0	1,08	94,3	1,23	76,8	1,57	61,8	1,97

*Продовження табл. 8.16*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
36,0	12,0	50-100	149,6	0,68	139,9	0,74	123,2	0,87	105,0	1,05	84,4	1,36	67,2	1,78
		101-150	141,1	0,69	132,4	0,75	117,4	0,89	100,7	1,06	81,7	1,37	65,4	1,79
		151-200	128,9	0,72	121,6	0,78	108,8	0,91	94,3	1,09	77,4	1,40	62,7	1,81
		201-250	118,6	0,75	112,4	0,80	101,4	0,94	88,7	1,11	73,6	1,42	60,1	1,84
		251-300	109,9	0,77	104,5	0,83	94,9	0,96	83,7	1,14	70,1	1,45	57,8	1,86
36,0	18,0	50-100	196,5	0,67	180,1	0,73	153,3	0,86	126,0	1,04	97,6	1,35	75,2	1,77
		101-150	182,1	0,68	167,9	0,74	144,4	0,88	119,9	1,05	93,9	1,36	73,0	1,78
		151-200	162,2	0,70	150,9	0,77	131,6	0,90	111,0	1,06	88,3	1,37	69,6	1,79
		201-250	146,3	0,73	137,0	0,80	120,9	0,93	103,3	1,09	83,4	1,40	66,5	1,81
		251-300	133,2	0,75	125,4	0,82	111,8	0,96	96,6	1,11	78,9	1,42	63,7	1,83
36,0	22,0	50-100	221,7	0,66	201,0	0,72	168,2	0,85	136,0	1,04	103,4	1,35	78,7	1,76
		101-150	203,5	0,67	185,9	0,73	157,6	0,86	128,9	1,05	99,3	1,36	76,2	1,77
		151-200	179,0	0,69	165,3	0,76	142,5	0,88	118,6	1,06	93,1	1,37	72,5	1,78
		201-250	159,8	0,72	148,8	0,79	130,0	0,90	109,9	1,09	87,6	1,39	69,2	1,80
		251-300	144,3	0,74	135,3	0,81	119,6	0,92	102,3	1,10	82,7	1,41	66,1	1,82

Продовження табл. 8.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
40,0	12,0	50-100	162,3	0,62	151,4	0,68	132,7	0,80	112,4	0,98	89,6	1,28	70,7	1,69
		101-150	152,3	0,63	142,7	0,69	126,0	0,82	107,5	0,99	86,5	1,29	68,7	1,70
		151-200	138,2	0,66	130,2	0,72	116,2	0,84	100,3	1,02	81,8	1,32	65,7	1,73
		201-250	126,5	0,69	119,7	0,74	107,8	0,87	94,0	1,04	77,5	1,35	62,9	1,75
		251-300	116,5	0,71	110,8	0,77	100,5	0,90	88,4	1,07	73,7	1,37	60,4	1,78
40,0	18,0	50-100	211,5	0,61	193,4	0,67	163,9	0,79	134,0	0,97	102,9	1,27	78,7	1,68
		101-150	194,9	0,62	179,4	0,68	153,8	0,81	127,1	0,98	98,8	1,28	76,3	1,69
		151-200	172,3	0,64	160,1	0,71	139,4	0,84	117,1	1,01	92,6	1,30	72,5	1,70
		201-250	154,5	0,67	144,6	0,73	127,4	0,86	108,6	1,03	87,2	1,31	69,2	1,72
		251-300	139,9	0,70	131,8	0,76	117,4	0,89	101,2	1,06	82,4	1,34	66,1	1,74
40,0	22,0	50-100	237,8	0,60	215,1	0,66	179,3	0,78	144,1	0,96	108,7	1,26	82,0	1,67
		101-150	217,0	0,61	198,0	0,67	167,2	0,79	136,2	0,97	104,1	1,27	79,4	1,68
		151-200	189,4	0,63	174,7	0,68	150,3	0,81	124,8	0,98	97,3	1,28	75,4	1,69
		201-250	168,0	0,66	156,4	0,71	136,5	0,83	115,1	1,00	91,4	1,30	71,8	1,71
		251-300	150,9	0,69	141,5	0,73	125,0	0,85	106,8	1,02	86,1	1,31	68,5	1,73



### 8.17. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист польових культур самохідним обприскувачем "Mazzotti" "Ibis-3000"

Ширина захвату, м	Робоча швидкість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,0	12,0	50-100	116,7	0,71	109,6	0,77	97,7	0,89	84,8	1,04	70,4	1,29	58,1	1,61
		101-150	110,7	0,73	104,3	0,78	93,5	0,91	81,6	1,05	68,2	1,30	56,6	1,62
		151-200	102,0	0,75	96,6	0,81	87,2	0,93	76,7	1,08	64,8	1,32	54,2	1,64
		201-250	94,6	0,78	89,9	0,83	81,7	0,96	72,5	1,10	61,7	1,35	52,1	1,67
		251-300	88,2	0,80	84,1	0,86	76,9	0,99	68,6	1,13	58,9	1,38	50,0	1,70
24,0	18,0	50-100	154,3	0,70	142,2	0,76	122,8	0,88	103,0	1,04	82,6	1,28	66,1	1,60
		101-150	144,0	0,71	133,4	0,77	116,2	0,89	98,3	1,05	79,6	1,29	64,2	1,61
		151-200	129,6	0,74	121,0	0,80	106,6	0,92	91,4	1,07	75,0	1,31	61,2	1,63
		201-250	117,9	0,76	110,7	0,82	98,5	0,95	85,4	1,09	70,9	1,34	58,4	1,66
		251-300	108,1	0,79	102,0	0,85	91,6	0,98	80,1	1,12	67,2	1,37	55,9	1,69

Продовження табл. 8.17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24,0	22,0	50-100	174,8	0,69	159,4	0,75	135,4	0,87	111,7	1,03	88,1	1,27	69,6	1,59
		101-150	161,7	0,70	148,4	0,76	127,4	0,88	106,2	1,04	84,7	1,28	67,5	1,60
		151-200	143,8	0,73	133,2	0,77	116,0	0,90	98,2	1,05	79,5	1,30	64,1	1,61
		201-250	129,4	0,75	120,8	0,80	106,5	0,92	91,3	1,08	74,9	1,32	61,1	1,63
		251-300	117,7	0,78	110,5	0,82	98,4	0,94	85,3	1,10	70,8	1,35	58,4	1,66
28,0	12,0	50-100	132,0	0,62	123,7	0,67	109,8	0,78	94,7	0,93	77,9	1,16	63,6	1,47
		101-150	124,4	0,63	117,0	0,68	104,5	0,79	90,7	0,94	75,2	1,17	61,7	1,48
		151-200	113,5	0,66	107,4	0,71	96,7	0,81	84,8	0,96	71,1	1,20	58,9	1,51
		201-250	104,4	0,69	99,2	0,74	90,0	0,84	79,6	0,99	67,4	1,23	56,4	1,53
		251-300	96,6	0,71	92,1	0,76	84,2	0,86	75,0	1,01	64,1	1,25	54,0	1,56
28,0	18,0	50-100	172,8	0,61	158,9	0,66	136,7	0,77	114,0	0,92	90,5	1,15	71,7	1,46
		101-150	160,0	0,62	148,0	0,67	128,5	0,78	108,3	0,93	86,9	1,16	69,4	1,47
		151-200	142,4	0,65	132,9	0,70	117,0	0,80	99,9	0,95	81,4	1,19	65,9	1,48
		201-250	128,3	0,67	120,5	0,73	107,3	0,83	92,8	0,98	76,6	1,22	62,7	1,50
		251-300	116,8	0,70	110,3	0,75	99,1	0,85	86,6	1,00	72,4	1,24	59,8	1,52
28,0	22,0	50-100	194,7	0,60	177,2	0,65	150,0	0,76	123,1	0,91	96,2	1,14	75,2	1,45
		101-150	178,6	0,61	163,8	0,66	140,3	0,77	116,5	0,92	92,1	1,15	72,7	1,46
		151-200	157,0	0,64	145,5	0,67	126,6	0,78	106,9	0,93	86,0	1,16	68,8	1,47
		201-250	140,0	0,67	130,8	0,69	115,3	0,80	98,7	0,95	80,6	1,19	65,4	1,49
		251-300	126,4	0,69	118,8	0,72	105,9	0,82	91,8	0,98	75,9	1,22	62,2	1,51

**8.18. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист  
польових культур причіпним обприскувачем "John Deere-732"  
в агрегаті з трактором "John Deere-6130D"**

Ширина захвату, м	Робоча швид- кість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	8,0	50-100	62,4	1,25	59,3	1,32	54,0	1,45	48,1	1,64	41,5	1,91	35,6	2,23
		101-150	60,7	1,27	57,8	1,33	52,7	1,47	47,1	1,65	40,7	1,92	35,0	2,25
		151-200	58,0	1,29	55,3	1,36	50,7	1,49	45,5	1,67	39,5	1,94	34,1	2,27
		201-250	55,6	1,31	53,1	1,38	48,8	1,51	44,0	1,69	38,4	1,96	33,3	2,29
		251-300	53,4	1,33	51,1	1,40	47,1	1,53	42,5	1,72	37,3	1,99	32,4	2,31
		18,0	10,0	50-100	74,8	1,20	70,4	1,27	63,0	1,42	55,1	1,63	46,6	1,90
		101-150	72,3	1,21	68,2	1,29	61,3	1,44	53,8	1,64	45,6	1,91	38,6	2,23
		151-200	68,6	1,23	64,8	1,31	58,6	1,46	51,7	1,67	44,1	1,92	37,5	2,25
		201-250	65,2	1,26	61,8	1,33	56,1	1,48	49,7	1,69	42,7	1,94	36,5	2,27
		251-300	62,1	1,28	59,1	1,35	53,8	1,50	47,9	1,71	41,4	1,96	35,5	2,29

Продовження табл. 8.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	12,0	50-100	86,1	1,17	80,3	1,25	70,9	1,41	61,1	1,62	50,8	1,89	42,2	2,21
		101-150	82,9	1,18	77,5	1,26	68,7	1,43	59,4	1,63	49,6	1,90	41,4	2,22
		151-200	78,0	1,20	73,2	1,29	65,3	1,45	56,9	1,64	47,8	1,91	40,2	2,23
		201-250	73,7	1,23	69,4	1,31	62,3	1,47	54,5	1,67	46,2	1,92	39,0	2,25
		251-300	69,8	1,25	65,9	1,33	59,5	1,49	52,4	1,69	44,6	1,94	37,9	2,27
28,0	8,0	50-100	91,8	0,83	86,7	0,88	78,0	0,98	68,3	1,13	57,3	1,36	47,7	1,66
		101-150	88,2	0,84	83,5	0,89	75,4	1,00	66,3	1,14	55,9	1,37	46,7	1,67
		151-200	82,6	0,86	78,5	0,91	71,3	1,02	63,1	1,17	53,6	1,39	45,1	1,68
		201-250	77,8	0,88	74,1	0,93	67,7	1,04	60,2	1,19	51,5	1,42	43,6	1,70
		251-300	73,5	0,90	70,2	0,96	64,4	1,06	57,6	1,21	49,6	1,44	42,2	1,72
28,0	10,0	50-100	108,8	0,79	101,8	0,85	90,0	0,96	77,3	1,12	63,5	1,35	51,9	1,65
		101-150	103,7	0,81	97,3	0,86	86,4	0,98	74,7	1,13	61,7	1,36	50,7	1,66
		151-200	96,2	0,83	90,6	0,88	81,1	1,00	70,7	1,16	59,0	1,38	48,8	1,67
		201-250	89,6	0,85	84,8	0,91	76,5	1,02	67,1	1,18	56,5	1,40	47,1	1,69
		251-300	84,0	0,87	79,7	0,93	72,3	1,04	63,9	1,20	54,2	1,42	45,5	1,71
28,0	12,0	50-100	124,2	0,77	115,0	0,83	100,2	0,95	84,8	1,11	68,5	1,35	55,2	1,64
		101-150	117,5	0,79	109,3	0,85	95,8	0,96	81,6	1,12	66,4	1,36	53,8	1,65
		151-200	107,9	0,81	101,0	0,87	89,4	0,97	76,9	1,13	63,2	1,38	51,7	1,66
		201-250	99,8	0,83	93,8	0,89	83,7	0,99	72,7	1,16	60,3	1,40	49,8	1,67
		251-300	92,8	0,85	87,6	0,91	78,7	1,01	68,9	1,18	57,7	1,42	48,0	1,70

**8.19. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист  
польових культур причіпним обприскувачем "Lemken" "Albatros-9/6000"  
в агрегаті з трактором "Belarus-2022.3"**

Ширина захвату, м	Робоча швид- кість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	8,0	50-100	65,7	2,37	62,6	2,47	57,3	2,67	51,2	2,95	44,1	3,34	37,6	3,81
		101-150	64,7	2,38	61,7	2,48	56,5	2,68	50,6	2,96	43,6	3,35	37,3	3,82
		151-200	63,0	2,40	60,2	2,50	55,3	2,70	49,6	2,97	42,9	3,37	36,8	3,84
		201-250	61,5	2,41	58,8	2,51	54,1	2,71	48,6	2,99	42,1	3,38	36,2	3,86
		251-300	60,0	2,43	57,4	2,53	52,9	2,73	47,7	3,00	41,4	3,40	35,7	3,87
18,0	10,0	50-100	79,6	2,22	75,2	2,33	67,6	2,55	59,3	2,85	49,9	3,27	41,8	3,78
		101-150	78,1	2,23	73,8	2,34	66,5	2,56	58,4	2,86	49,3	3,28	41,4	3,79
		151-200	75,8	2,24	71,7	2,36	64,8	2,58	57,1	2,87	48,4	3,30	40,8	3,80
		201-250	73,6	2,26	69,7	2,37	63,2	2,59	55,8	2,89	47,5	3,31	40,1	3,82
		251-300	71,5	2,28	67,8	2,39	61,6	2,61	54,6	2,91	46,6	3,33	39,5	3,84

Продовження табл. 8.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	12,0	50-100	92,8	2,12	86,7	2,25	76,8	2,49	66,2	2,81	54,8	3,26	45,2	3,77
		101-150	90,7	2,13	85,0	2,26	75,4	2,50	65,2	2,82	54,1	3,27	44,7	3,78
		151-200	87,6	2,15	82,2	2,27	73,2	2,51	63,5	2,83	52,9	3,28	43,9	3,79
		201-250	84,6	2,17	79,6	2,29	71,2	2,53	62,0	2,85	51,9	3,30	43,2	3,80
		251-300	81,8	2,18	77,1	2,31	69,2	2,54	60,5	2,87	50,8	3,32	42,4	3,82
24,0	8,0	50-100	85,7	1,79	81,3	1,88	73,6	2,04	64,9	2,28	54,7	2,63	45,7	3,06
		101-150	84,0	1,80	79,7	1,89	72,3	2,05	63,9	2,29	54,0	2,64	45,2	3,07
		151-200	81,3	1,82	77,3	1,90	70,3	2,07	62,3	2,31	52,9	2,66	44,4	3,09
		201-250	78,7	1,83	75,0	1,92	68,4	2,09	60,8	2,32	51,8	2,67	43,6	3,10
		251-300	76,3	1,85	72,8	1,93	66,6	2,10	59,3	2,34	50,7	2,69	42,9	3,12
24,0	10,0	50-100	103,4	1,68	97,1	1,77	86,3	1,95	74,5	2,21	61,4	2,58	50,3	3,03
		101-150	100,9	1,69	94,9	1,78	84,5	1,96	73,2	2,22	60,5	2,59	49,7	3,04
		151-200	97,0	1,70	91,4	1,80	81,8	1,98	71,1	2,23	59,1	2,60	48,7	3,05
		201-250	93,4	1,72	88,2	1,81	79,2	2,00	69,2	2,25	57,7	2,62	47,8	3,07
		251-300	90,1	1,74	85,2	1,83	76,8	2,01	67,3	2,26	56,4	2,64	46,9	3,08
24,0	12,0	50-100	120,0	1,61	111,5	1,71	97,5	1,91	82,8	2,18	66,9	2,57	53,9	3,02
		101-150	116,6	1,62	108,6	1,72	95,3	1,91	81,1	2,19	65,8	2,58	53,2	3,03
		151-200	111,4	1,63	104,1	1,73	91,8	1,93	78,6	2,20	64,2	2,59	52,1	3,04
		201-250	106,7	1,65	99,9	1,75	88,5	1,95	76,2	2,22	62,6	2,61	51,1	3,06
		251-300	102,3	1,67	96,1	1,77	85,5	1,96	74,0	2,23	61,0	2,63	50,0	3,08

Продовження табл. 8.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30,0	8,0	50-100	104,9	1,44	99,0	1,52	88,8	1,67	77,3	1,88	64,0	2,20	52,4	2,61
		101-150	102,3	1,45	96,7	1,53	86,9	1,68	75,9	1,89	63,0	2,21	51,8	2,62
		151-200	98,3	1,47	93,1	1,54	84,0	1,69	73,6	1,91	61,5	2,23	50,7	2,63
		201-250	94,6	1,49	89,8	1,56	81,3	1,71	71,5	1,92	60,0	2,25	49,7	2,65
		251-300	91,2	1,50	86,7	1,58	78,7	1,73	69,6	1,94	58,6	2,26	48,8	2,67
30,0	10,0	50-100	126,0	1,35	117,6	1,43	103,5	1,60	88,2	1,82	71,3	2,16	57,2	2,58
		101-150	122,3	1,36	114,4	1,44	101,0	1,61	86,4	1,83	70,1	2,17	56,5	2,59
		151-200	116,7	1,38	109,4	1,46	97,0	1,62	83,5	1,85	68,2	2,19	55,2	2,61
		201-250	111,5	1,40	104,8	1,48	93,4	1,64	80,8	1,86	66,4	2,20	54,0	2,62
		251-300	106,7	1,41	100,6	1,49	90,1	1,65	78,3	1,88	64,6	2,22	52,9	2,64
30,0	12,0	50-100	145,6	1,30	134,5	1,38	116,3	1,56	97,3	1,80	77,1	2,15	60,9	2,57
		101-150	140,7	1,31	130,3	1,39	113,1	1,57	95,1	1,81	75,7	2,16	60,1	2,58
		151-200	133,2	1,32	123,9	1,41	108,2	1,58	91,6	1,82	73,5	2,18	58,7	2,59
		201-250	126,5	1,34	118,0	1,43	103,8	1,60	88,4	1,84	71,4	2,19	57,3	2,61
		251-300	120,4	1,36	112,7	1,44	99,6	1,62	85,4	1,85	69,4	2,21	56,0	2,62

Продовження табл. 8.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
36,0	8,0	50-100	123,3	1,21	115,8	1,28	102,9	1,42	88,6	1,61	72,1	1,92	58,1	2,31
		101-150	119,8	1,22	112,7	1,29	100,4	1,43	86,7	1,62	70,9	1,93	57,3	2,32
		151-200	114,3	1,24	107,9	1,31	96,6	1,44	83,8	1,64	68,9	1,95	56,1	2,33
		201-250	109,3	1,26	103,4	1,32	93,0	1,46	81,1	1,65	67,1	1,96	54,8	2,35
		251-300	104,7	1,27	99,3	1,34	89,7	1,48	78,6	1,67	65,3	1,98	53,7	2,36
36,0	10,0	50-100	147,5	1,14	137,0	1,21	119,3	1,36	100,4	1,56	79,8	1,88	63,0	2,29
		101-150	142,5	1,15	132,6	1,22	116,0	1,37	98,1	1,57	78,3	1,89	62,1	2,30
		151-200	134,8	1,16	126,0	1,24	110,8	1,38	94,4	1,59	75,9	1,91	60,6	2,32
		201-250	128,0	1,18	119,9	1,25	106,1	1,40	91,0	1,61	73,7	1,93	59,1	2,33
		251-300	121,7	1,20	114,5	1,27	101,8	1,41	87,8	1,62	71,6	1,94	57,8	2,35
36,0	122,0	50-100	169,8	1,09	156,0	1,17	133,4	1,32	110,3	1,54	85,9	1,87	66,8	2,28
		101-150	163,2	1,10	150,4	1,18	129,3	1,33	107,4	1,55	84,1	1,88	65,7	2,29
		151-200	153,2	1,12	141,9	1,19	122,9	1,35	103,0	1,57	81,4	1,89	64,0	2,30
		201-250	144,4	1,13	134,3	1,21	117,2	1,37	98,9	1,59	78,8	1,90	62,4	2,32
		251-300	136,5	1,15	127,4	1,23	112,0	1,38	95,2	1,60	76,4	1,92	60,9	2,33



**8.20. Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на хімічний захист  
польових культур причіпним обприскувачем "Титан" ОПК-3000-24  
в агрегаті з трактором "Belarus-1025.2"**

Ширина захвату, м	Робоча швид- кість, км/год	Норма внесення робочої рідини, л/га	Група господарства (поля)											
			I		II		III		IV		V		VI	
			Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва	Норма про- дук- тив- ності	Вит- рати пали- ва
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	8,0	50-100	58,5	0,92	55,8	0,98	51,3	1,09	46,1	1,25	40,3	1,51	35,0	1,80
		101-150	56,1	0,94	53,6	0,99	49,4	1,11	44,6	1,26	39,2	1,53	34,1	1,82
		151-200	52,5	0,97	50,4	1,02	46,6	1,14	42,3	1,29	37,4	1,56	32,8	1,85
		201-250	49,4	1,00	47,5	1,05	44,1	1,17	40,3	1,32	35,8	1,59	31,5	1,88
		251-300	46,6	1,03	44,9	1,09	41,9	1,20	38,4	1,36	34,3	1,62	30,4	1,91
18,0	10,0	50-100	69,4	0,90	65,7	0,96	59,5	1,08	52,7	1,24	45,2	1,50	38,6	1,79
		101-150	66,0	0,91	62,7	0,97	57,0	1,10	50,7	1,25	43,8	1,51	37,6	1,80
		151-200	61,1	0,94	58,3	1,01	53,3	1,13	47,8	1,28	41,6	1,54	36,0	1,82
		201-250	56,9	0,97	54,4	1,04	50,1	1,16	45,2	1,31	39,6	1,57	34,4	1,84
		251-300	53,2	1,01	51,0	1,07	47,2	1,19	42,8	1,35	37,8	1,60	33,1	1,87

Продовження табл. 8.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18,0	12,0	50-100	79,2	0,88	74,5	0,95	66,6	1,07	58,2	1,23	49,2	1,49	41,5	1,78
		101-150	74,9	0,90	70,6	0,97	63,5	1,09	55,8	1,24	47,5	1,50	40,3	1,79
		151-200	68,7	0,93	65,1	1,00	59,0	1,12	52,3	1,25	44,9	1,53	38,4	1,80
		201-250	63,4	0,96	60,3	1,03	55,0	1,15	49,2	1,28	42,6	1,56	36,7	1,82
		251-300	58,9	0,99	56,2	1,06	51,6	1,18	46,4	1,31	40,5	1,59	35,2	1,84
24,0	8,0	50-100	74,4	0,74	70,8	0,79	64,8	0,90	57,8	1,05	49,9	1,29	42,6	1,59
		101-150	70,5	0,76	67,4	0,81	61,8	0,91	55,5	1,06	48,1	1,30	41,3	1,60
		151-200	65,0	0,79	62,3	0,84	57,5	0,94	52,0	1,09	45,5	1,33	39,4	1,64
		201-250	60,2	0,82	57,9	0,87	53,8	0,97	48,9	1,12	43,1	1,36	37,6	1,67
		251-300	56,1	0,85	54,1	0,90	50,5	1,00	46,2	1,15	41,0	1,39	35,9	1,70
24,0	10,0	50-100	87,5	0,73	82,7	0,78	74,5	0,89	65,5	1,04	55,5	1,28	46,6	1,58
		101-150	82,2	0,74	78,0	0,79	70,7	0,92	62,5	1,05	53,3	1,29	45,1	1,59
		151-200	74,8	0,77	71,2	0,82	65,1	0,93	58,1	1,08	50,1	1,31	42,8	1,61
		201-250	68,6	0,80	65,6	0,86	60,3	0,96	54,3	1,11	47,2	1,33	40,7	1,63
		251-300	63,3	0,83	60,7	0,89	56,2	0,99	50,9	1,15	44,7	1,36	38,8	1,66
24,0	12,0	50-100	87,5	0,72	82,7	0,77	74,5	0,88	65,5	1,03	55,5	1,27	46,6	1,57
		101-150	82,2	0,73	78,0	0,78	70,7	0,89	62,5	1,04	53,3	1,28	45,1	1,58
		151-200	74,8	0,76	71,2	0,79	65,1	0,91	58,1	1,07	50,1	1,30	42,8	1,60
		201-250	68,6	0,79	65,6	0,83	60,3	0,93	54,3	1,09	47,2	1,32	40,7	1,62
		251-300	63,3	0,82	60,7	0,87	56,2	0,96	50,9	1,12	44,7	1,34	38,8	1,64

## Список літератури

1. Вітвицький В. В., Лобастов І. В. Нормування праці та витрат палива на механізованих польових роботах Київ: ТОВ "Комплекс Віта", 1998. – 195 с.
2. Механізовані польові роботи. Норми виробітку та витрати палива на внесення добрив, хімічний захист сільськогосподарських культур та методика їх розрахунку. Київ, 1995.– Кн. 1. 434 с.
3. Методика розробки та норми виробітку і витрат палива на внесення добрив, хімічний захист сільськогосподарських культур (Нова техніка). Київ : Центр "Агропромпраця", 2001. 176 с.
4. Методичні положення та норми продуктивності і витрати палива на внесенні добрив, захисті сільськогосподарських культур / *В.В. Вітвицький, М.Ф. Кисляченко, І.В. Лобастов, В.С. Пивовар, та ін.* – Київ : НДІ "Украгропромпродуктивність", 2009. 388 с.
5. Методичні положення та норми продуктивності і витрати палива на внесенні добрив, захисті сільськогосподарських культур / *І. М. Демчак, О. О. Митченко, В. С. Пивовар, Т. М. Хоменко та ін.* – Київ : НДІ "Украгропромпродуктивність", 2017. 392 с.
6. *Вітвицький В. В., Метельська З. М., Кисляченко М. Ф.* Тарифікація механізованих та ручних робіт у сільському господарстві. Київ : НДІ "Украгропромпродуктивність", 2009. 128 с.
7. *Пристанчук Л. С.* Довідник нормувальника в сільському господарстві. Київ : Урожай, 1980. 216 с.
8. *Пристанчук Л. С.* Методические рекомендации по разработке научно обоснованных норм на механизированные полевые работы. Київ, 1982. 128 с.
9. *Глиняный В. Г., Хлуденев А. И., Шавлохов А. Е.* Справочная книга по нормированию труда в сельском хозяйстве. Москва : Колос, 1987. 180 с.
10. *Бузилов Ю. Т.* Техническое нормирование в сельском хозяйстве. Москва : Сельхозиздат, 1962. 268 с.
11. *Санин В. А.* Малообъемное и ультрамалообъемное опрыскивание. Київ : Урожай, 1978. – 144 с.
12. *Машини і обладнання для приготування та внесення добрив / за ред. В. І. Кравчука.* Дослідницьке, 2011. 152 с.
13. *Машини і обладнання для хімічного захисту рослин / за ред. В. І. Кравчука.* Дослідницьке, 2010. 184 с.

Наукове видання

**Івченко** Володимир Миколайович,  
**Зірзак** Олена Степанівна,  
**Пивовар** Валерій Степанович,  
**Озімко** Олександра Степанівна та ін.

**Методичні положення  
та норми продуктивності і  
витрат палива на внесенні  
добрив, захисті  
сільськогосподарських  
культур**

Відповідальний

за випуск

*О. С. Зірзак*

Редактор

*Г. Г. Руденко*

Комп'ютерне

складання та верстання *В. С. Пивовар*

У науковому виданні викладено методику розробки і впровадження на підприємствах науково обґрунтованих норм продуктивності та витрат палива на внесення добрив і хімічний захист сільськогосподарських культур. Наведено змінні норми продуктивності та витрати палива на нову сільськогосподарську техніку вітчизняного і зарубіжного виробництва, що надійшла на сільськогосподарські підприємства останнім часом, та на техніку, яка знаходиться в експлуатації.

Is expounded the method of development and introduction on the enterprises of the scientifically grounded norms of productivity and expense of fuel on bringing of organic fertilizers and chemical defense of agricultural cultures. The removable norms of productivity and expense of fuel are resulted on the new agricultural technique of domestic and foreign production, which acted on agricultural enterprises lately and on a technique which is in exploitation.

Підп. до друку 20.01.2024.

Формат 84x108<sup>1/32</sup>.

Папір друкарський №2.

Гарнітура Times New Roman.

Друк офсетний.

Ум. друк. арк. 6,5.

Обл.-вид. арк. 7,2.

Тираж 1000

Зам. №

Український науково-дослідний інститут продуктивності  
агропромислового комплексу

Міністерства аграрної політики та продовольства України  
03035, Київ-35, пл. Солом'янська, 2

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру  
серія ДК № 1375 від 28.05.2003 р.