

# Оборотні плуги ПОН-3 та ПОН-5/4



Показова оранка ПОН-3 на Дні поля в Муровано-Куриловецькому районі на базі ф\г «Стріла» 2014р



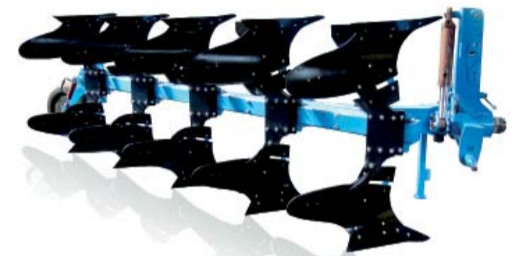
ПОН5/4 під час роботи.

Валерій ЛИСЕНКО, спеціаліст з маркетингу ПАТ «Уманьферммаш»

Виробництво навісного ПОН-3 та напівпричіпного ПОН-5/4 оборотних плугів на ПАТ «Уманьферммаш» було розпочато 2012 року. Вони призначені для гладкої оранки на глибину до 30 см, на незасмічених каменями, плитняком й іншими включеннями ґрунтів, із питомим опором до 0,09 Мпа та вологістю 12–23%.

Гладка оранка дозволяє забезпечити обробітку ґрунту без гребенів, звальних і розвальних борозен, зручна для роботи сівалок, комбайнів, тракторів й іншої техніки. Особливістю цих моделей є ступінчасто-регульована ширина захоплення корпусу з чотирма положеннями 28, 32, 36 і 40 см. Усі вузли та деталі агрегатів виконано з високоякісного металу, що забезпечує надійність конструкції. Рама виготовлена з цільнотянутої, профільної, квадратної 150-меліметрової труби, стінка завтовшки 10 мм. Унікальна конструкція корпусу плуга забезпечує якісну оранку на більшості типів ґрунтів. Робочі органи виготовлено з борівмісної сталі, яка пройшла термічну обробку за новітньою технологією. Вони також мають наплавлення із сормаїту, що збільшує їх стійкість до стирання та подовжує термін експлуатації. Усі плуги обладнано вуглознімами.

Висота рами становить 65 см, відстань між корпусами — 85 см. Плуги виробництва «Уманьферммаш» відрізняються низькою вагою, що забезпечує їх економічність. Для захисту від пошкоджень плуга під час оранки в разі потрапляння на корінь чи валун конструкцією передбачено кріплення стійки корпусу під зрізний болт. Широка гама та простота налаштувань дозволяє механізаторам легко підлаштувати плуги під різні типи ґрунту та види оранки, а також переводити їх із транспортного положення в робоче. Конструкція агрегатів передбачає роботу в коливальному режимі та частково переносить вагу плуга на задню вісь трактора, забезпечуючи тим самим краще зчеплення та раціональне використання тягового зусилля. ПАТ «Уманьферммаш» проводить повний гарантійний і післягарантійний сервіс техніки власного виробництва.



Технічні характеристики\*

Оборотний плуг	ПОН-3	ПОН-5/4
Агрегатується з тракторами класу	1,4	3
Ширина захоплення корпусу, см	28, 32, 36, 40	28, 32, 36, 40
Робоча ширина захоплення плуга, м	до 0,83–1,2	1,4–2,0
Робоча швидкість, км/год	4–8	4–8
Глибина оранки, см	до 30	до 30
Продуктивність за годину основного часу, га/год	не менше ніж 0,35	не менше ніж 0,5
Маса, кг	670	1160

\*Дані компанії «Уманьферммаш»

## Сівалка PLANTER

Результати оцінки в польових умовах якості роботи висівного апарату на висіві насіння цукрових буряків за роботи на високих швидкостях й адаптивність сошникової групи сівалки PLANTER до різних систем основного обробітку ґрунту.

Віктор ПОГОРІЛИЙ,  
заст. директора УкрНДІПВТ

Нові технології вирощування сільгоспкультур, що орієнтовані на зниження витрат енергії та мінімальні системи обробітку ґрунту, потребують створення універсальних посівних агрегатів не лише в частині висіву, різного за своїми фізико-механічними характеристиками насіння, а й таких, що можуть забезпечувати сівбу як на полях із традиційним обробітком ґрунту на базі оранки, так і після безпліцевого розпушування ґрунту різної глибини чи пряму сівбу.

Умови проведення тестування

Визначення оціночних показників роботи сівалок проводили у варіантах із застосуванням чотирьох систем обробітку ґрунту:

- 1 — традиційної на базі оранки на глибину 22–23 см;
- 2 — консервувальної на базі глибокого розпушування на глибину 30–32 см;
- 3 — мульчувальної на базі мілкового розпушування на глибину 10–12 см;
- 4 — з елементами mini-till на базі поверхневого розпушування.



Сівалка PLANTER 3 дев'ятирядкова просапна

Якість роботи сівалки Planter

Середня глибина загортання насіння на різних системах основного обробітку ґрунту дещо змінювалась (рис. 1) і сошникові групи сівалки вимілювались зі збільшенням твердості (від тра-

диційної 0,78 Мпа до системи з елементами Mini-Till 1,20 Мпа), але забивань в їх роботі не спостерігалось навіть у разі збільшення швидкості від 5 до 9 км/год та значним зростанням кількості пожнивних решток на поверхні поля.

За меншої швидкості розподіл має бути якіснішим, а за більшої — погіршуватися. У той же час отримані результати тесту завдяки конструктивним особливостям висівного апарату й посівної секції сівалки не зовсім підтвердили наші теоретичні посилення (рис. 2).

Системи основного обробітку ґрунту

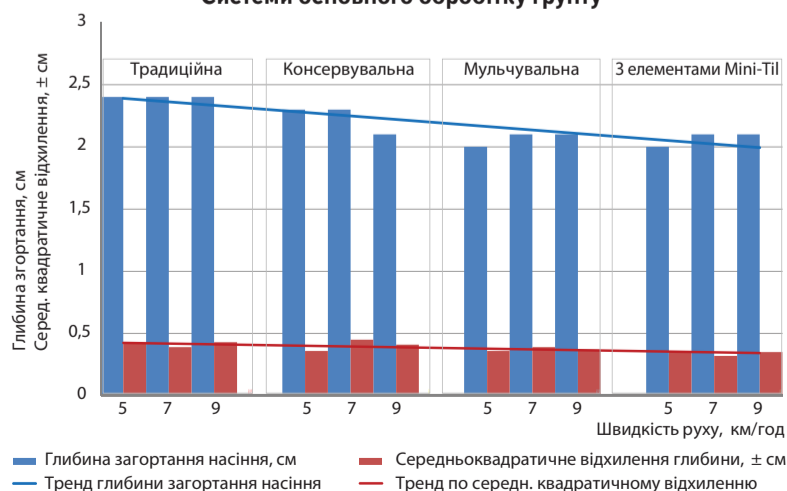


Рис. 1 Глибина загортання насіння та її відхилення під час висіву насіння цукрових буряків сівалкою PLANTER

Системи основного обробітку ґрунту



Рис. 2. Середній інтервал між насінням у рядку його відхилення під час висіву насіння цукрових буряків сівалкою PLANTER

Висновки

Сівалка рядкова, просапна PLANTER за своїми конструкційно-компонувальними та експлуатаційно-технологічними параметрами відповідає сучасним вимогам до машин для сівби, а якість виконання технологічного процесу під час лабораторно-польових тестувань сівалки PLANTER на високих швидкостях у різних системах обробітку ґрунту відповідає вимогам агротехнологій вирощування цукрових буряків й інших просапних культур. До того ж незалежно від способу основного або передпосівного обробітку ґрунту, вологості його посівного шару від 13 до 25% і твердості від 0,3 до 1,9 МПа, глибина загортання та розподіл насіння по довжині рядка практично не зазнають змін.