

Будова плуга

Плуг призначений для основного обробітку ґрунту (оранки) з обертанням скиби або його глибоким розпушенням.

Класифікація плугів.

За призначенням плуги поділяють на

загального призначення

спеціальні.

До спеціальних плугів відносяться плантажні, чагарниково-болотні, ярусні, садові, виноградникові тощо.

За типом, конструкцією робочих органів (корпусів) плуги бувають

лемішно-полицеві,

безполицеві,

плуги-розпушувачі,

чизельні,

дискові,

роторні

Оборотні.

За кількістю корпусів плуги бувають одно-, дво-, три-, чотири-, п'яти-, шести-, семи-, восьми-, дев'яти- і десятикорпусні.

За технологічним процесом роботи (технологією оранки) плуги поділяють на плуги для оранки всклад і врозгін та для гладкої оранки.

Плугами загального призначення проводять оранку з обертанням скиби на глибину до 30-35 см.

Спеціальні плуги застосовують для оранки під сади, виноградники, при освоєнні нових земель тощо.

Дискові плуги використовують для оранки важких і перезволожених ґрунтів.

За способом з'єднання з трактором плуги бувають начіпні, напівначіпні та причіпні.

Агротехнічні вимоги до плугів.

Плуги лемішно-полицеві повинні забезпечувати обробіток ґрунту найчастіше на глибину 25-30 см, їх корпуси -повністю підрізувати скиби ґрунту, перевертати їх та укласти на дно борозни, а рослинні рештки й добрива загортати у ґрунт на глибину 12-15 см.

Передплужники повинні підрізувати $\frac{2}{3}$ ширини скиби та укласти верхній шар ґрунту на дно борозни, а глибина обробітку становити 8-12 см.

Скиби на поверхні поля мають бути прямолінійними за довжиною гону і щільно прилягати одна до одної, поверхня зораного поля - рівною, без глибоких борозен та гребенів (висота гребенів і глибина борозен не більше 5 см).

Відхилення від заданої глибини оранки - не більше ± 2 см. Зоране поле має бути розпушене. Ширина захвату кожного корпусу плуга повинна бути однаковою. Можливе відхилення від ширини захвату не більш як 10%.

Після проходу плуга дно борозни має бути чистим. Плуги повинні мати пристрій для приєднання борони або котка. Потрібно, щоб безполицеві корпуси залишали на поверхні поля 75-85% стерні, не розпилювали ґрунт. На зораному полі не повинно бути огріхів.

Робочими органами плугів є
корпус,
передплужник,
кутознімач
ніж.

Лемішно-полицевий корпус застосовують для оранки з обертанням скиби. Оранка може проводитись тільки корпусом плуга

(піднімання скиби) або з **передплужником (культурна оранка)**.

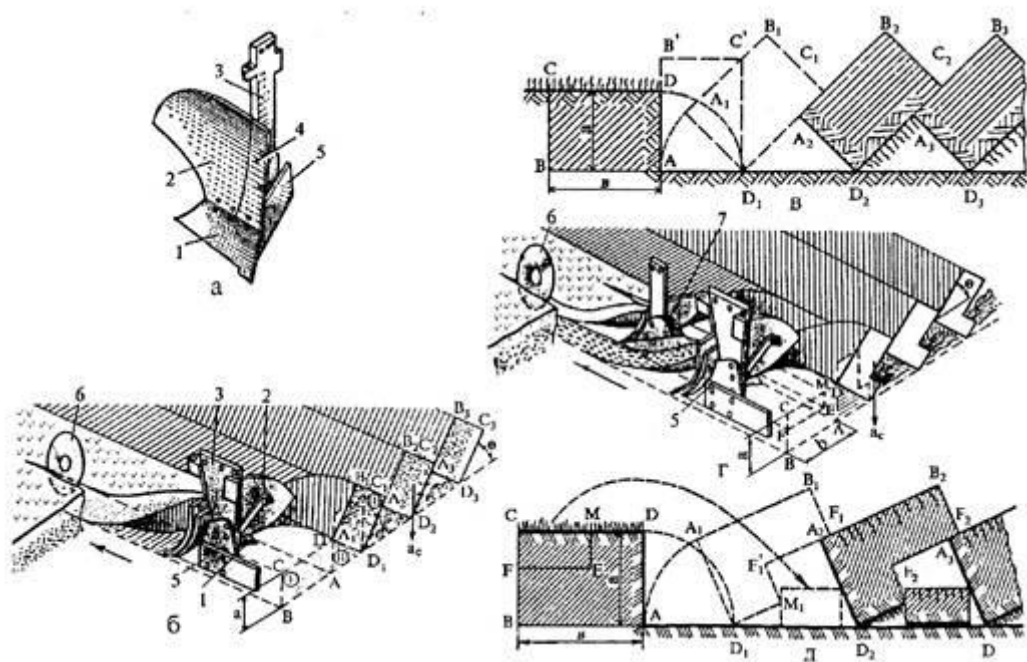
Корпус плуга складається з
лемеша 1,
полиці 2,
польової дошки 5
стовби 3.

До стовби кріпляться робочі частини плуга.
Леміш і полиця утворюють робочу поверхню
корпуса плуга.

Основними параметрами корпусу є ширина захвату b і глибина обробітку a (рис. 1.3, б, в). Леміш 1 встановлений до дна борозни під кутом α , а лезо - до стінки борозни під кутом β .

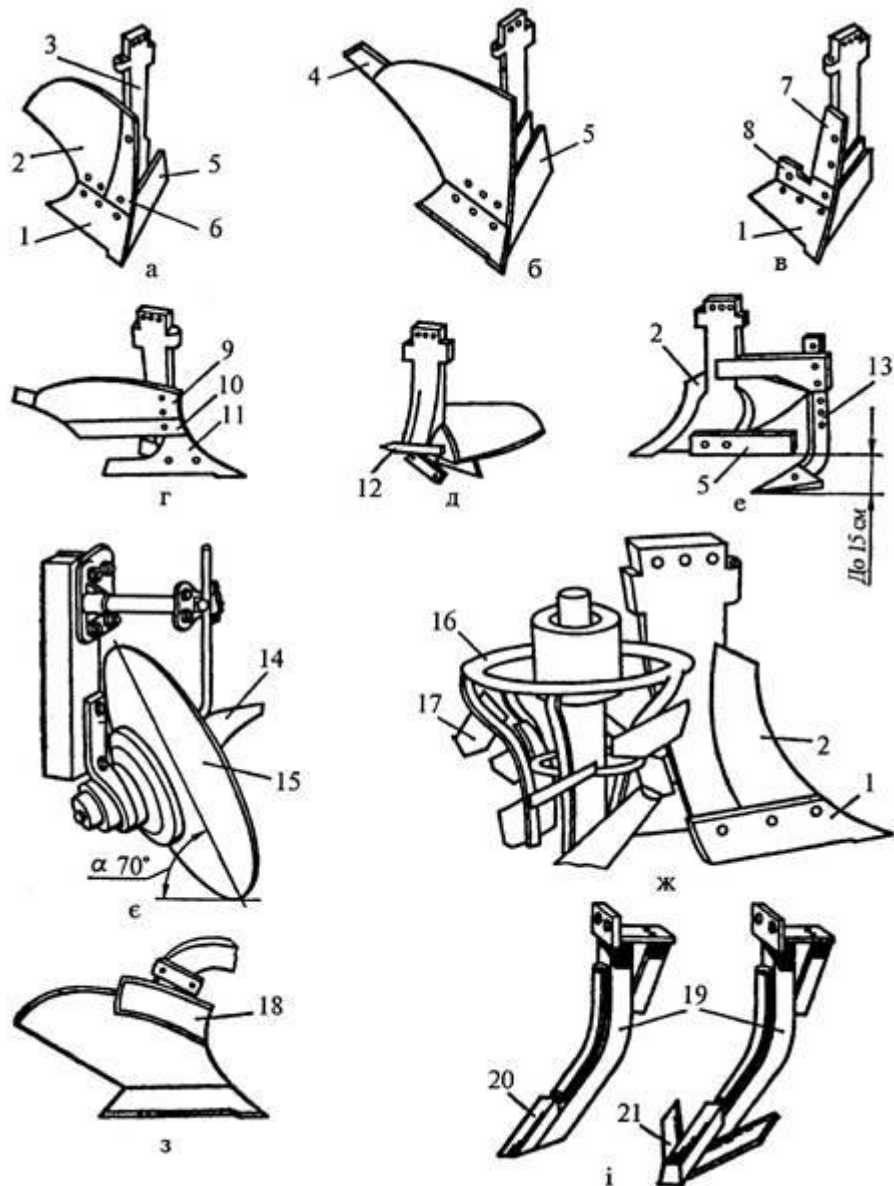
Робочий процес.

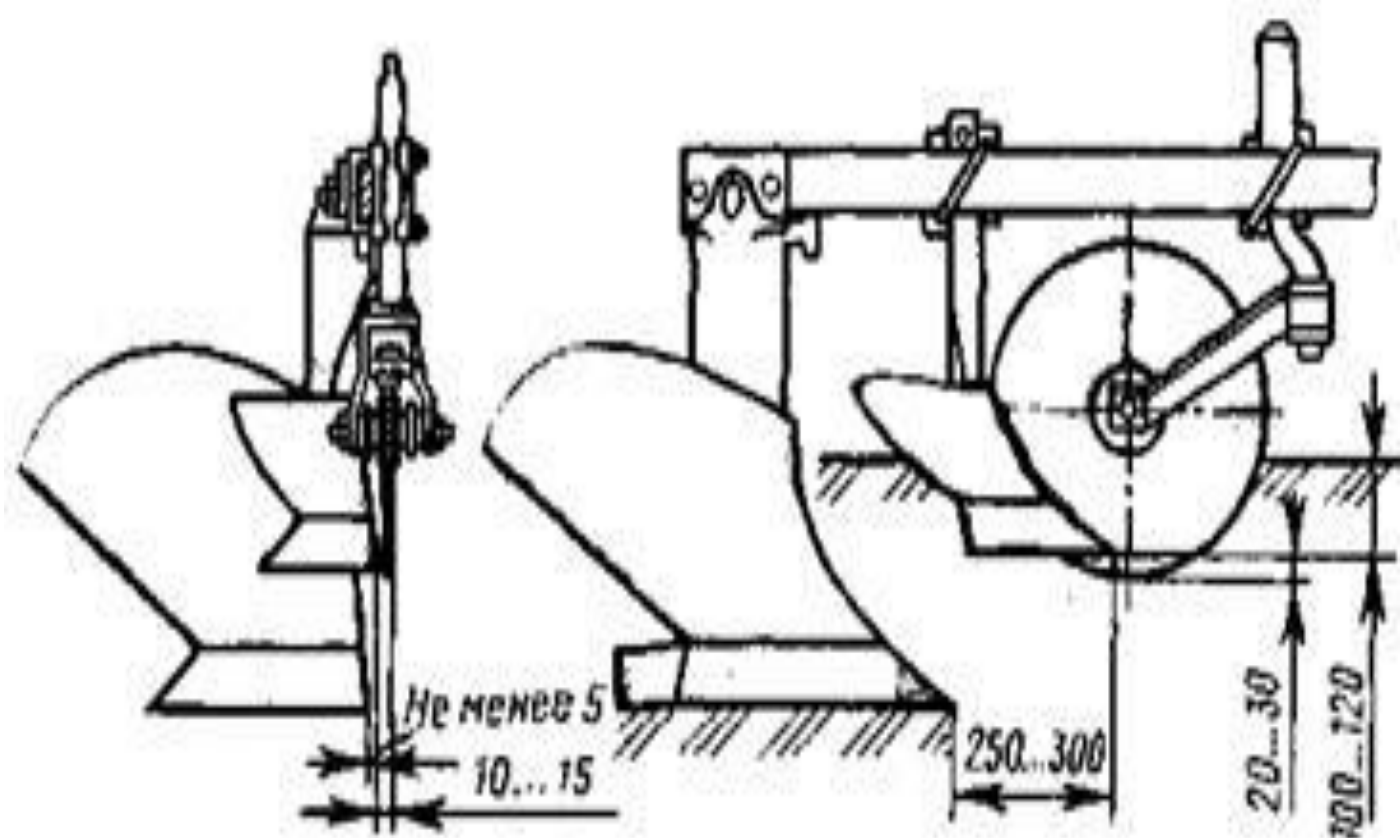
При переміщенні корпусу у ґрунті (рис. 1.3, б, в) лезо лемеша підрізує скибу в горизонтальній площині по лінії AB , а польовий зріз корпусу - у поздовжньо-вертикальному напрямку по лінії BC . Піднята скиба перерізом $ABCB$ переміщується по робочій поверхні корпусу, перевертається, деформується, розпушується та укладається на попередню скибу.



1 — леміш.; 2 — полиця; 3 — стовба; 4 — передня частина полиці;

5 — польова дошка; 6 — дисковий ніж; 7 — передплужник





Плуги "Гетьман"

Широкозахватні комбіновані

Головні переваги:

Ширина захвату 1 робочого органу – 60 см

2 режими роботи – плуг та плоскоріз

Економія пального – до 10 л/га

Підвищення продуктивності – до 80%

Покращення мікробіологічних процесів у ґрунті

Ресурс лемешів – до 500 га

Ресурс відвалів – до 2000 га

Продуктивність – до 3,6 га/год

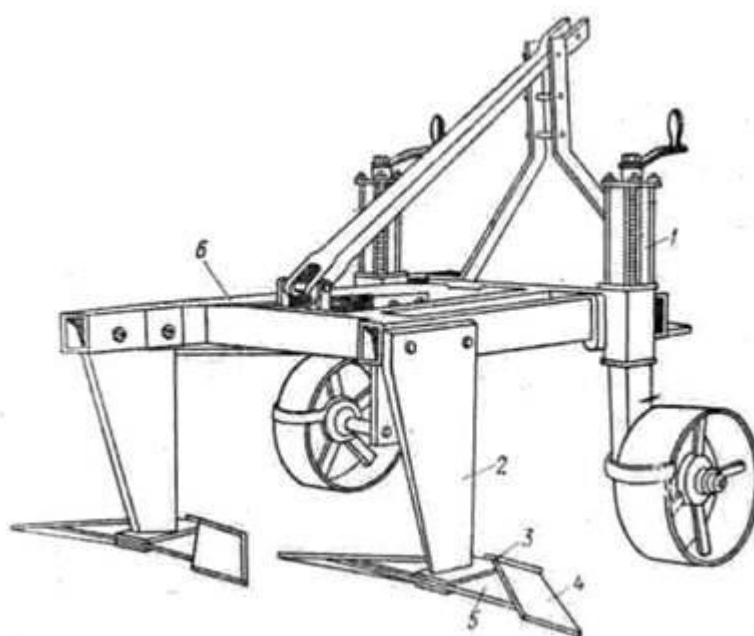
Окупність – від 290 до 490 га

Рама – двутавр обварений металом товщиною 10 мм

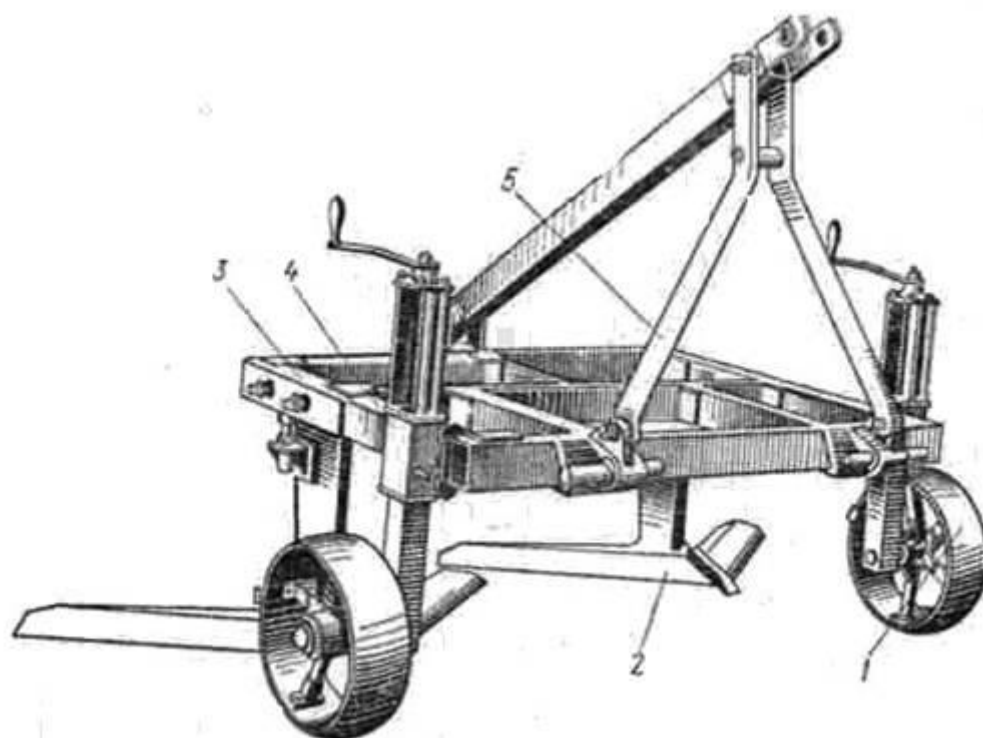
Порошкове фарбування



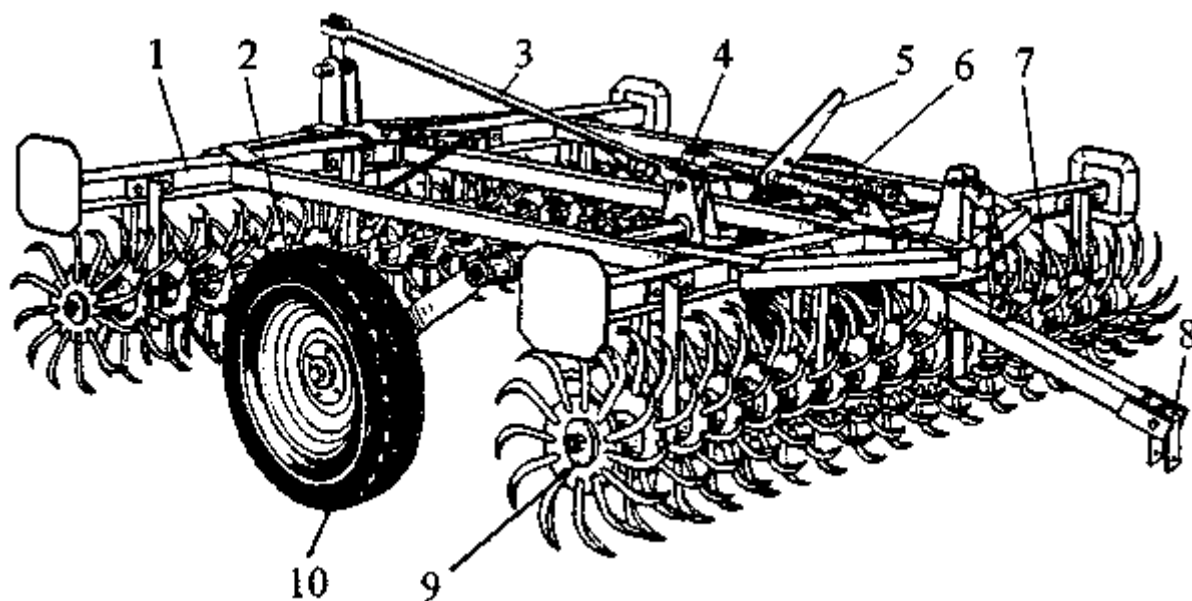
Подробнее: <https://remsintez.com.ua/g7751172-plugi>



Плоскоріз КПГ-3.0



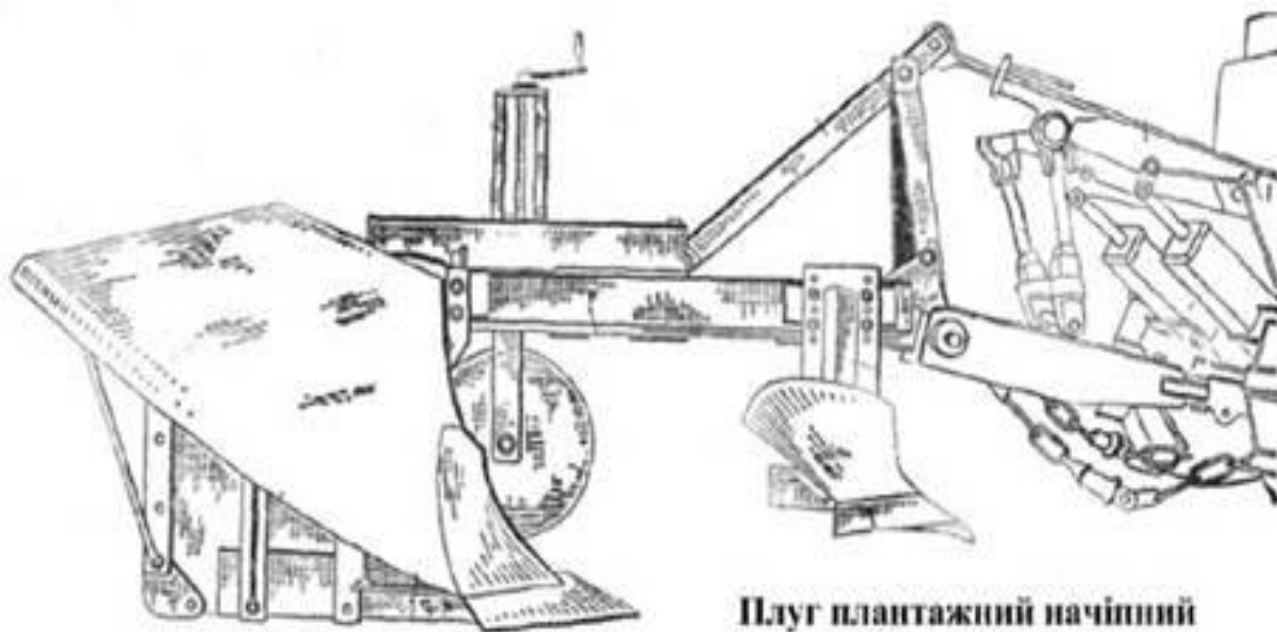
Борона дискова БДТ -3.0



Борона гольчатая



Плуг оборотный



Плуг плантажний навісний

Плуг плантажний

Для оранки на глибину до 60 см під хмільники,
багаторічні насадження ...