

ГРУНТООБРОБНІ МАШИН З АКТИВНИМИ РОБОЧИМИ ОРГАНАМИ

Головченко Г.С., Калнагуз О.М., ст. викладачі
Сумський національний аграрний університет
(40021, м. Суми, вул. Герасима Кондратьєва, 160, каф. тракторів та с.-г. машин,
тел. (050)220-91-98. E-mail: Fakyltet-MEX@yandex.ua)

До ротаційних машин з активними робочими органами належать ротаційні плуги, фрези, проріджувачі, штангові культиватори та ін. Ротаційні плуги мають обмежене використання і, як правило, не відрізняються принципово від фрез. Найбільш поширеними є ґрунтообробні фрези та проріджувачі. Робочими органами фрез можуть бути як прямі, так і зігнуті ножі, розпушувальні долота (див. рис.). Обмежене застосування мають також лушпильні гачки, розпушувальні мотики, тарілкові ножі та ін.

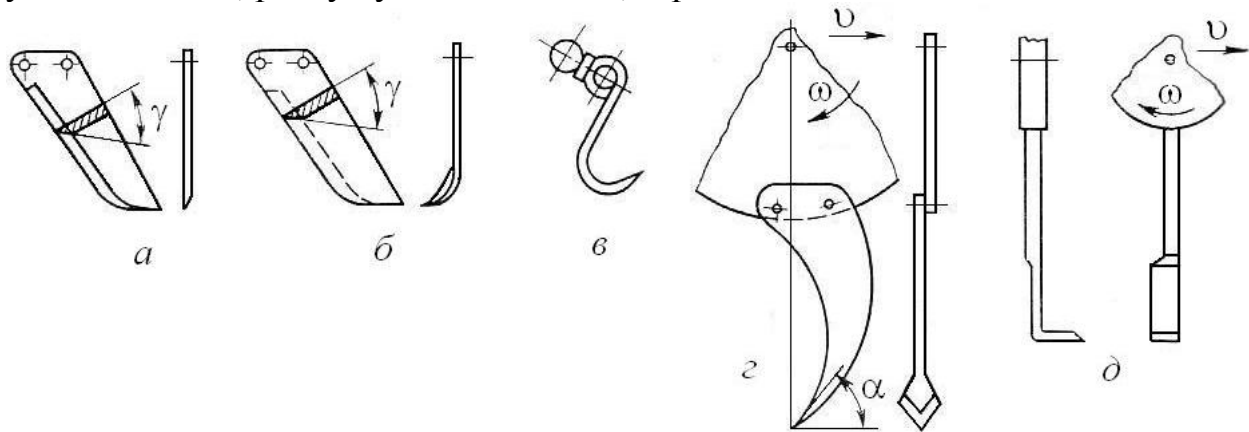


Рис. Основні типи робочих органів фрез і проріджувачів:
а – прямий ніж; б – зігнутий ніж; в – пружинний гачок;
г – розпушувальне долото; д – ніж проріджувача

Процес роботи ножів характеризується положенням осі обертання ротора барабана в просторі і напрямком обертання відносно поступального руху машини. Найбільше поширення одержали фрезерні ґрунтообробні машини з горизонтальною віссю обертання, яка перпендикулярна до напрямку руху машини.

Якщо в процесі роботи ніж починає відрізати ґрунтову стружку з поверхні поля (напрямки обертання ротора і коліс трактора співпадають), то фрезерування ґрунту носить назву “зверху вниз”. Якщо ніж відрізає стружку, рухаючись від дна борозни до поверхні поля (напрямки руху ротора і коліс трактора протилежні), то фрезерування ґрунту носить назву “знизу вверх”.

Ротори (барабани) з вертикальною віссю обертання застосовують для обробки ґрунту в садах, виноградниках, а також для передпосівного рихлення.

Ґрунтуючись на вище викладеному, оберемо об’єктом нашого розгляду ґрунтообробну фрезу з горизонтальною віссю, яка розташована перпендикулярно до напрямку руху машини з обертанням барабана “зверху вниз” і “знизу вверх”.

SOIL MACHINES WITH ACTIVE WORKING BODIES

G. Golovchenko, A. Kalnaguz the lecturer
Sumy National Agrarian University
(G. Kondrateva ave, 160, Sumy, 40021. chair. Tractors that s.g. machines)
tel. (050)220-91-98. E-mail: Fakyltet-MEX@yandex.ua

To rotary presses with active working bodies are rotary plows, rototillers, thinner, Rod cultivators and others. Rotary plows are of limited use and usually do not differ fundamentally from the mills. The most common are cultivating cutters and thinner. Working bodies mills can be both straight and curved knives, chisels digging.