

Лекція

ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ВИРОБІТОК МАШИННО-ТРАКТОРНИХ АГРЕГАТІВ

Теоретична, технічна і фактична продуктивність агрегату

Розрізняють такі види продуктивності:

- **Теоретичну** - W_m - умовна максимальна продуктивність, що могла б бути отримана при повному використанні конструкторської ширини захвату агрегату - B_k , теоретичної швидкості руху - V_m і часу роботи - T ;

- **Технічну** - W_{tex} , обумовлену при технічно можливому (оптимальному) використанні ширини захвату, швидкості і часу;

- **Фактичну або дійсну** - W_f , обумовлену по фактичному обсягу виконаної роботи, тобто при фактичних (робочої) ширині захвату - B_p , швидкості руху - V_p і часу продуктивної роботи - T_p .

Теоретична, технічна і фактична продуктивність агрегату

теоретична продуктивність:

годинна - $W_{m.г} = C_w \cdot B_k \cdot V_m$, га/год.

змінна - $W_{m.зм} = C_w \cdot B_k \cdot V_m \cdot T_{зм} = W_{m.г} \cdot T_{зм}$, га/зм.

Теоретична, технічна і фактична продуктивність агрегату

технічна продуктивність:

годинна - $W_{\text{тех.г}} = C_w \cdot B_k \cdot \xi_{\text{в тех}} \cdot V_m \cdot \xi_{\text{v тех}} \cdot \tau_{\text{тех}}$,
га/год.

змінна - $W_{\text{тех.зм}} = C_w \cdot B_k \cdot \xi_{\text{у тех}} \cdot V_m \cdot \xi_{\text{v тех}} \cdot \tau_{\text{тех}} \cdot T_{\text{зм}}$, га/зм.

Теоретична, технічна і фактична продуктивність агрегату

фактична продуктивність:

годинна – $W_z = C_w \cdot B_p \cdot V_p \cdot \tau$, га/год.

змінна - $W_{zm} = C_w \cdot B_p \cdot V_p \cdot \tau \cdot T_{zm} = C_w \cdot B_p \cdot V_p \cdot T_p$, га/зм,

Теоретична, технічна і фактична продуктивність агрегату

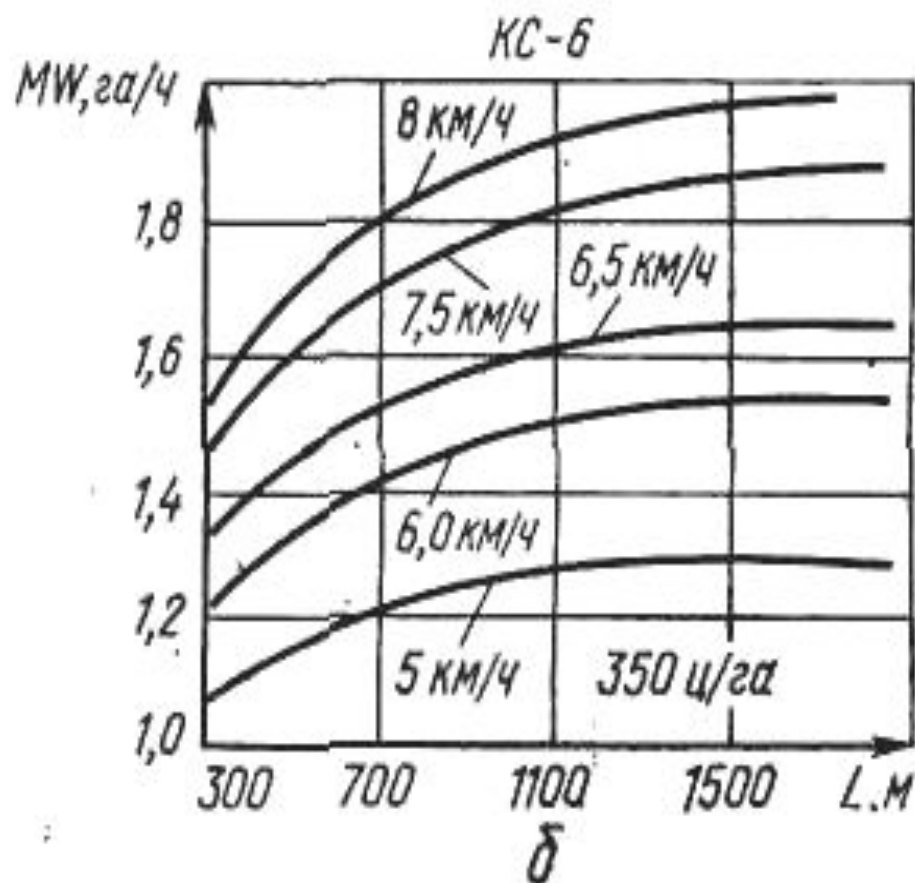
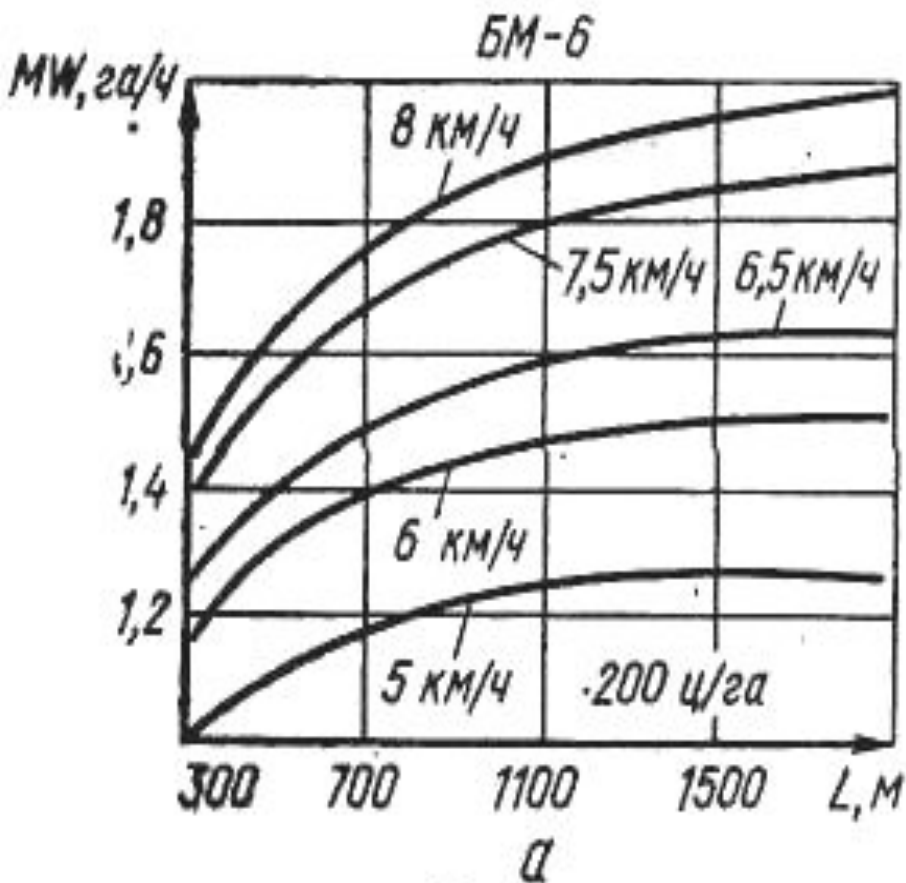
C_w - коефіцієнт, що залежить від того, у яких одиницях прийнята швидкість руху агрегату V : якщо в км/год – $C_w = 0,1$, а якщо в м/с, $C_w = 0,36$;

τ ; $\tau_{тех}$ - ступінь використання часу зміни - фактична і технічно можлива

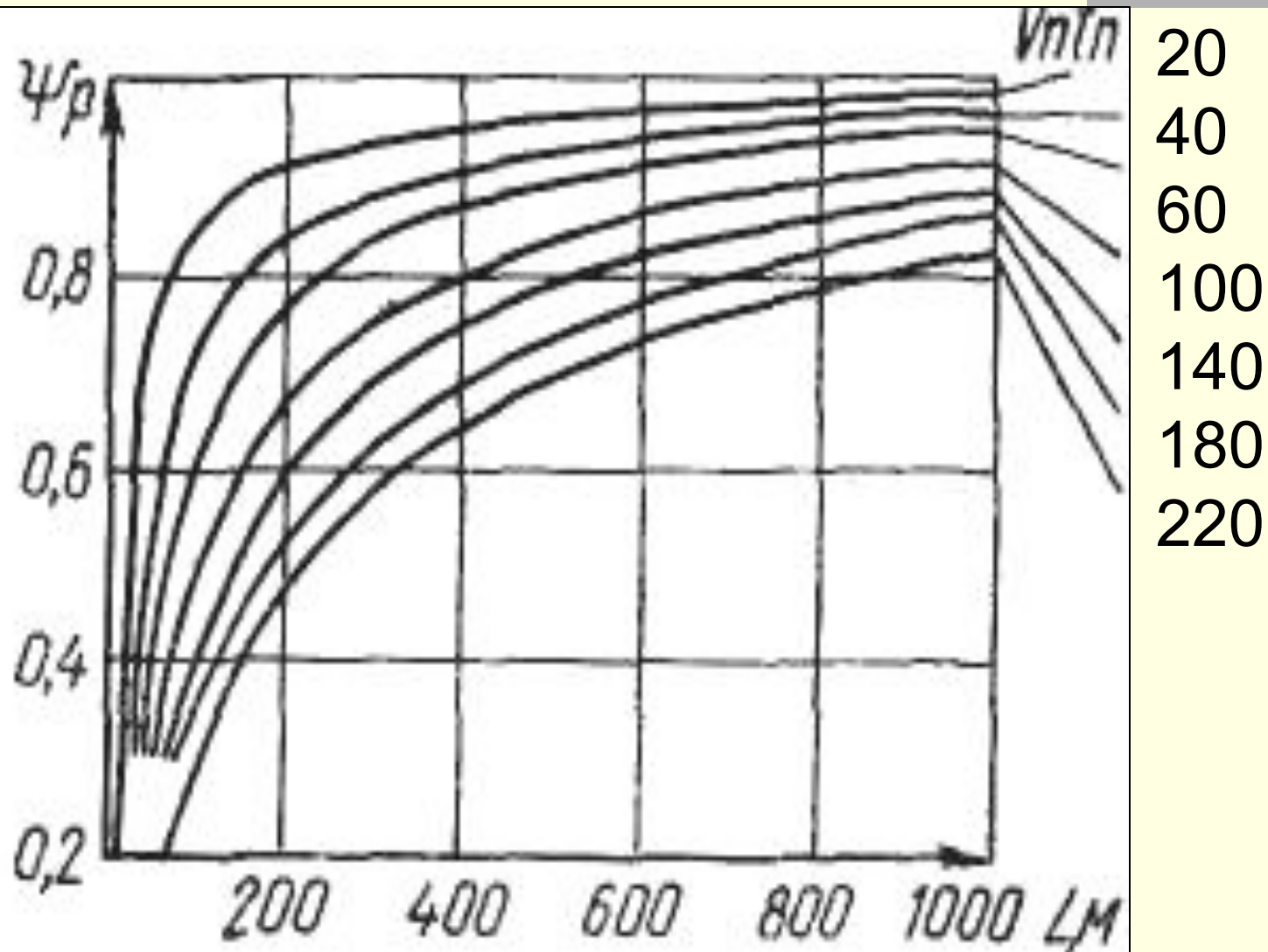
$\xi_{B\ тех}$ (позначається також через β) - коефіцієнт (ступінь) використання ширини захвата агрегату технічно доцільний (оптимальний)

де $\xi_{v\ тех}$ - коефіцієнт використання швидкості руху технічно доцільний

Залежність продуктивності - W від довжини гонів та швидкості руху



Залежність коефіцієнта робочих ходів від довжини гонів і поворотів



ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ФАКТОРИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ

- Технічний рівень машин і машинно-тракторного парку
- Розробка та формування комплексів машин
- Забезпеченість засобами механізації ремонту та технічного обслуговування машин
- Ергономічність та рівень використання технічних параметрів машин

ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ

- Технологія, яка використовується для вирощування та збирання сільськогосподарської культури
- Технологічність виробничих процесів
- Технологічність предметів праці
- Управляємість технологічних процесів

ОСНОВНІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ФАКТОРИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ

- Організаційне формування використання машин та МТП
- Матеріальне та моральне стимулювання праці
- Рівень кваліфікації обслуговуючого персоналу машинно-тракторних агрегатів
- Рівень управління виробництвом
- Виробнича спеціалізація

Дякую за увагу!!!