|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ЕКСПЛУАТАЦІЯ МАШИН І ОБЛАДНАННЯ**  **Електронний підручник** | | |
| Головна  Теоретичні відомості  Лабораторні та практичні роботи  Тести  Список використаних джерел | **Звіт** | | |
| **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1**  **Тяговий баланс трактора**   1. Заповнити таблицю 1.1:   **Таблиця 1.1**  Вихідні дані для розрахунку тягових властивостей трактора у конкретних умовах виробництва   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Варіант | Марка трактора | Передача | Величина підйому, і, % | Агрофон | Коефіцієнт опору кочення, f | |  |  |  |  |  |  |  1. Заповнити таблицю 1.2:   **Таблиця 1.2**  **Вихідні дані для розрахунку тягового зусилля трактора**   | Показник | Значення  показника | Примітка | | --- | --- | --- | | Ne |  | Ефективна потужність двигуна, кВт | | ηтр |  | ККД трансмісії трактора | | ітр |  | Передаточне число трансмісії | | nдв |  | Частота обертання колінчатого вала двигуна, хв–1 | | rо |  | Радіус стального ободу коліс (ведучих зірочок), м | | Gтр |  | Експлуатаційна вага трактора, кН | | f |  | Коефіцієнт опору кочення | | h |  | Висота профілю шин ведучих коліс, м | | δ |  | Коефіцієнт буксування, *%* |  1. **Визначити тягове зусилля трактора для рівномірного руху**   Рт = (104·Ne·ηтр)/(nдв·rк) – Gтр·(f±i),  де rк – радіус ведучого колеса (у колісних тракторів) або ведучої зірочки (у гусеничних тракторів), м:  rк = rо +λ·hш,  де rо – радіус стального обода колеса, м;  λ – коефіцієнт усадки шин, λ = 0,75…0,85;  hш – висота профілю шин, м.  Рт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кН  **4.** **Згідно варіанту та вихідних даних визначити:**  **- витрати потужності в трансмісії**  Nтр = Nе ·(1**–**ηтр),  Nтр =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кВт  **- втрати потужності на пересування**  Nпер = (Gтр·f·Vр) / 3,6,  де Vp - робоча швидкість руху трактора, км/год:  Vp = Vт ·(1-δ/100),  де Vт  – теоретична швидкість руху агрегату, км/год;  δ – величина буксування, %.  Nпер =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кВт  **- втрати потужності на подолання підйому**  Nпід = (Gтр·і·Vр) / 3,6,  де і – величина підйому.  Nпід =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кВт  **- втрати потужності на буксування**  Nδ = Nе ·ηтр·(δ/100),  Nδ =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кВт  **- тягову потужність трактора**  Nт = Ne – (Nтр + Nб + Nпер + Nпід ),  Nт =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кВт  - коефіцієнт корисної дії енергетичного засобу  ηт =Nт/Ne  ηт **=**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Примітка: нормативні значення коефіцієнту корисної дії енергетичних засобів становлять:   * для колісних тракторів ηт =0,65…0,75; * для гусеничних тракторів ηт =0,7…0,85.   5. Зробити висновки:   1. Тягове зусилля трактора змінюється в залежності від таких показників: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. Значення коефіцієнта корисної дії енергетичного засобу дає підстави стверджувати, що   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   |  |  | | --- | --- | | Оцінка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  | (підпис викладача) | | | |
|  | Попередня тема | На початок | Наступна тема |
| © 2016 ДУ «Науково-методичний центр інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності ВНЗ «Агроосвіта»  03151, м. Київ, вул. Смілянська, 11 | | | |