Список завдань підсумкового контролю

з дисципліни «Хіммотологія та нуль-вуглеводневі джерела живлення силових агрегатів транспортних засобів»

1. Проаналізуйте хімічний склад палив для ДВЗ. Наведіть класи вуглеводнів.
2. Охарактеризуйте деструктивні способи виробництва палива - вторинної переробки нафти.
3. Проаналізуйте показники, що характеризують випар палива для ДВЗ із електричним запалюванням.
4. Як впливає фракційний склад на експлуатаційні властивості бензину.
5. Проаналізуйте показники, що характеризують антидетонаційні властивості палива.
6. Проаналізуйте визначення октанового числа моторним і дослідницьким методом. Наведіть способи підвищення октанового числа.
7. Охарактеризуйте сумішоутворення й згоряння у ДВЗ із електричним запалюванням. Вкажіть експлуатаційно-технічні вимоги, пропоновані до бензинів.
8. Проаналізуйте показники, що характеризують стабільність палива для ДВЗ із електричним запалюванням.
9. Проаналізуйте контрольні показники якості палива для ДВЗ із електричним запалюванням.
10. Охарактеризуйте асортимент й стандарти на бензини.
11. Охарактеризуйте сумішоутворення, самозапалювання й згоряння в дизелях. Наведіть експлуатаційно-технічні вимоги, пропоновані до дизельних палив.
12. Проаналізуйте показники, що характеризують безперебійну подачу дизельного палива й сумішоутворення.
13. Проаналізуйте показники, що характеризують самозапалювання й згоряння в дизелях. Визначить цетанове число.
14. Обґрунтуйте призначення присадок до дизельних палив.
15. Поясніть причини корозійної активності палив. Проаналізуйте показники, що характеризують корозійні властивості палив.
16. Охарактеризуйте асортименти й стандарти на палива для дизелів.
17. Наведіть класифікацію газових палив для ДВЗ та експлуатаційно-технічні вимоги до газових палив для ДВЗ.
18. Проаналізуйте особливості застосування газових палив у ДВЗ.
19. Вкажіть основні показники спиртів (метиловий, етиловий). Охарактеризуйте переваги й недоліки спиртів як палив для ДВЗ.
20. Вкажіть особливості застосування рапсової олії, як палива ДВЗ.
21. Охарактеризуйте переваги й недоліки водню, як палива для ДВЗ.
22. Охарактеризуйте сировину й способи виробництва мінеральних мастил для ДВЗ.

23. Охарактеризуйте присадки до мінеральних мастил для ДВЗ.
24. Проаналізуйте експлуатаційно-технічні вимоги, пропоновані до мастил для ДВЗ.
25. Охарактеризуйте в’язкостно- температурні властивості мінеральних мастил. Визначіть індекс в'язкості.
26. Поясніть бажаність мастильних властивостей мастил для ДВЗ.
27. Вкажіть показники, що характеризують антикорозійні властивості мастил для ДВЗ.
28. Проаналізуйте контрольні показники якості мастил для ДВЗ.
29. Охарактеризуйте асортимент й стандарти на мастила для ДВЗ.
30. Назвіть основні види синтетичних мастил. Проаналізуйте переваги й недоліки синтетичних мастил.
31. Назвіть основні види пластичних мастил. Проаналізуйте способи їхнього виробництва
32. Назвіть основні експлуатаційно-технічні вимоги, пропоновані до пластичних мастил.
33. Наведіть показники, що характеризують експлуатаційно-технічні властивості пластичних мастил.
34. Наведіть експлуатаційно-технічні вимоги, пропоновані до охолоджуючих рідин для ДВЗ.
35. Охарактеризуйте воду, як охолоджуючу рідину для ДВЗ. Як визначають жорсткість води.
36. Охарактеризуйте низькозамерзаючі охолоджуючі рідини для ДВЗ та їхні фізичні властивості.