

ГІДРОПНЕВМОПРИВІД СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

Перелік питань екзамену з навчальної дисципліни
Спеціальність: 208 Агроінженерія.
За ОПП: Молодший фаховий бакалавр.

1. Загальні поняття і визначення гідроприводу.
2. Робочі рідини об'ємних гідроприводів.
3. Властивості робочих рідин.
4. Кондиціонери, їх типи, будова і робота..
5. Гідропосудини, їх типи, будова і робота.
6. Гідропроводи, їх типи, будова і використання..
7. Шестеренні насоси, їх типи, марки, групи.
8. Особливості конструкції і роботи шестеренних насосів типу НШЕ.
9. Особливості конструкції і роботи шестеренних насосів типу НШУ.
10. Особливості конструкції і роботи шестеренних насосів типу НШК.
11. Шестеренні гідромотори, типи, марки, будова і робота.
12. Пластинчасті насоси, будова і робота.
13. Пластинчасті гідромотори, будова і робота.
14. Будова і робота аксіально-поршневого нерегульованого насоса.
15. Аксіально-поршневий насос з похилим диском НП-90, будова і робота.
16. Аксіально-поршневий гідромотор з похилим диском МП-90, будова і робота.
17. Аксіально-поршневий насос з похилим блоком, будова і робота.
18. Планетарні насоси-дозатори, типи, будова і робота.
19. Планетарні гідромотори, їх будова, робота та використання.
20. Планетарні гідрообертачі, особливості їх будови, роботи та використання.
21. Кульковий насос-дозатор, будова і робота.
22. Класифікація, будова і робота радіально-поршневих гідромашин.

23. Призначення, класифікація, будова і використання гідроциліндрів.
24. Призначення, будова і робота односекційного гідророзподільника.
25. Призначення, будова і робота секційного гідророзподільника з механічним керуванням.
26. Призначення, будова і робота секційного гідророзподільника з електрогідравлічним керуванням.
27. Призначення, будова і робота секційного гідророзподільника з електромагнітним керуванням.
28. Призначення, будова, робота і застосування кранових розподільників.
29. Призначення, будова, робота і застосування клапанних розподільників.
30. Класифікація клапанів.
31. Призначення, типи, будова і робота запобіжних клапанів.
32. Призначення, будова і робота сповільнюючих та зворотних клапанів.
33. Призначення, будова і робота швидкокорознімних муфти з ручним роз'єднанням.
34. Призначення, будова і робота розривних муфт.
35. Призначення, класифікація, будова і робота гідрозамків.
36. Переваги і недоліки гідроприводу.
37. Призначення і будова гідроприводу керування положенням робочих органів комбайна ДОН -1500А.
38. Режим холостого ходу гідроприводу керування положенням робочих органів комбайна ДОН - 1500А.
39. Режим роботи гідроприводу керування положенням робочих органів комбайна ДОН - 1500А при включенні розподільника з ручним керуванням .
40. Режим роботи гідроприводу керування положенням робочих органів комбайна ДОН - 1500А при включенні розподільника з електрогідравлічним керуванням .

41. Режим роботи гідроприводу керування положенням робочих органів комбайна ДОН - 1500А при спрацюванні запобіжного клапану .
42. Режим роботи гідроприводу рульового керування комбайна ДОН-1500А при працюючому двигуні.
43. Режим роботи гідроприводу рульового керування комбайна ДОН-1500А при непрацюючому двигуні.
44. Режимми холостому ходу та спрацювання запобіжного клапану гідроприводу рульового керування ДОН - 1500А.
45. Призначення і будова гідроприводу ходової частини комбайна ДОН-1500А.
46. Будова і робота головної системи гідроприводу ходової частини комбайна ДОН-1500А.
47. Будова і робота системи підживлення гідроприводу ходової частини комбайна ДОН-1500А.
48. Будова і робота системи керування гідроприводу ходової частини комбайна ДОН-1500А.
49. Особливості будови і роботи гідроприводу рульового керування коренезбиральної машини КС-6Б.
50. Призначення, будова і робота гідроприводу прес-підбирача ПРП-1,6.
51. Класифікація об'ємних гідроприводів.
52. Перевірка гідроприводів перед запуском.
53. Переваги і недоліки об'ємних гідроприводів.
54. Несправності гідроприводу, причини їх виникнення та способи пошуку.
55. Найбільш поширені несправності гідроприводу і можливі причини їх.
56. Загальні положення проектування гідроприводів.
57. Складання принципової схеми гідроприводу.
58. Умовні позначення на схемах гідромашин та гідроапаратури.
59. Гідродинамічний привід, переваги і недоліки .
60. Призначення, будова і робота гідромуфти.
61. Призначення, будова і робота гідротрансформатора.

62. Призначення компресорів.
63. Класифікація компресорів.
64. Класифікація, будова і робота поршневих компресорів.
65. Класифікація, будова і робота ротаційних компресорів.
66. Будова і робота відцентрових компресорів, їх переваги і недоліки.
67. Будова і робота струминних (ежекційних) компресорів.
68. Будова і робота гвинтових компресорів.
69. Будова і принцип роботи компресорів.
70. Привід компресорів.
71. Будова пневмоприводу, класифікація пневмодвигунів.
72. Пневморозподільники, їх класифікація.
73. Пневмоклапани, пневмодроселі, їх типи, призначення.
74. Пристрої для очищення всмоктуваного повітря від механічних домішок і вологи.
75. Пристрої для охолодження повітря, що нагнітається.
76. Пристрої для очищення стисненого повітря від масла і вологи.
77. Пристрої для акумуляції повітря і вирівнювання тиску в пневмомережі (ресивери, балони).
78. Будова і робота пневмоприводу гальм автомобіля

Викладач _____ В.Р.Гарник