

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«Харківський політехнічний інститут»

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
МЕХАНІЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ І ТРАНСПОРТУ

КАФЕДРА «ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ МАШИНОБУДУВАННЯ»
ІМ. М.Ф. СІМКА

Шелковий О.М.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНУ

**з дисципліни
«Складання машин»**

Харків 202_

1. Що таке технологічний процес складання?
2. Що таке технологічна операція складання?
3. Дайте визначення складальної операції.
4. Дайте визначення переходу складального процесу.
5. Дайте визначення Прийому (елементу) складального процесу.
6. Назвіть види робіт, що входять до процесу збирання.
7. Охарактеризуйте підготовчий етап складального процесу.
8. Охарактеризуйте етап припасування складального процесу.
9. Охарактеризуйте етап складання складального процесу.
10. Охарактеризуйте етап регулювання складального процесу.
11. Охарактеризуйте етап контролю складального процесу.
12. Охарактеризуйте етап демонтажу складального процесу.
13. Опишіть послідовність розробки технологічного процесу збирання.
14. Дайте визначення поняттю ДЕТАЛЬ.
15. Дайте визначення поняттю ЗБІРКОВА ЄДИНИЦЯ.
16. Дайте визначення поняттю КОМПЛЕКС.
17. Дайте визначення поняттю КОМПЛЕКТ.
18. Дайте визначення поняттю КОНСТРУКТИВНА ЗБІРКОВА ЄДИНИЦЯ.
19. Дайте визначення поняттю ТЕХНОЛОГІЧНА ЗБОРОЧНА ЄДИНИЦЯ або ВУЗОЛ.
20. Дайте визначення поняттю АГРЕГАТ.
21. Які існують рекомендації при поділі виробу на складальні одиниці?
22. Дайте класифікацію методів досягнення точності машин.
23. Опишіть метод повної взаємозамінності під час збирання машин.
24. Опишіть метод неповної взаємозамінності при збиранні машин.
25. Опишіть метод групової взаємозамінності під час збирання машин.
26. Опишіть метод регулювання та підгонки під час збирання машин.
27. Дайте класифікацію компенсаторів, що використовуються при регулюванні та пригонці у процесі збирання машин.
28. Опишіть метод підгонки під час збирання машин.
29. Опишіть вихідні дані для побудови технологічного процесу збирання .
30. Опишіть послідовність розробки технологічного процесу складання
31. Дайте визначення поняттю « Технологічна схема збирання »
32. Дайте визначення поняттям « базова деталь » та « базова збірна одиниця »
33. Призначення та спосіб використання циклограми складання ?
34. Чим визначаються організаційні форми складання ?
35. Дайте класифікацію організаційних форм складання
36. Опишіть непоточну стаціонарну збирання без розчленування складальних робіт
37. Опишіть непоточну стаціонарну збирання з розчленуванням складальних робіт
38. Опишіть непоточну рухливу складання
39. Опишіть поточну складання
40. Дайте класифікацію методів нормування складальних процесів
41. Опишіть технічне нормування складального процесу
42. Які документи містить технологічна документація складального процесу
43. Опишіть маршрутну карту складального ТП
44. Опишіть карту типового (групового) складального ТП
45. Опишіть картку ескізів складального ТП
46. Опишіть карту технологічною інформації складального ТП
47. Опишіть відомість технологічних документів
48. Опишіть комплектувальну карту складального ТП
49. Опишіть основні види слюсарно-пригонкових робіт
50. Опишіть операцію обрубкування
51. Опишіть операції тирсу та зачистку

52. Опишіть операцію шабрування
53. Опишіть операції притирання та доведення
54. Для чого призначено свердління в ТП складання ?
55. Для чого призначено нарізування різьблення в ТП складання ?
56. Для чого призначена правка деталі в ТП складання ?
57. Для чого призначена миття в ТП складання ?
58. Навіщо призначена сушіння в ТП складання ?
59. Призначення ТП збирання різьбових з'єднань ?
60. Яка послідовність складання різьбових з'єднань ?
61. Яка послідовність установки шпильок у корпус?
62. Дайте класифікацію рухливих роз'ємних з'єднань
63. Дайте класифікацію з'єднань із гарантованим натягом.
64. Опишіть поперечно-пресові з'єднання
65. Опишіть діаграму запресування виробів
66. Опишіть складання кулькових та роликових підшипників
67. Які завдання вирішуються при складанні кулькових та роликових підшипників ?
68. Як перевіряється співвісність підшипників при їх встановлення на вал?
69. Дайте класифікацію методів складання циліндричних зубчастих коліс .
70. За якими параметрами оцінюється правильність складання циліндричних зубчастих коліс?
71. Як здійснюється контроль биття вузла колесо – вал?
72. Опишіть послідовність складання черв'ячних передач
73. Що і як контролюється при складанні черв'ячний зубчастої передачі ?
74. У чому полягає проблема виготовлення високоточних виробів ?
75. Охарактеризуйте процес складання виробу .
76. У чому полягає ціль складального процесу ?
77. Які основні умови створення автоматизованого виробництва високоточних виробів?
78. У чому суть процесу створення високоточних виробів малими партіями ?
79. У чому складаються труднощі реалізації процесу складання високоточних виробів ?
80. Опишіть функціональну схему взаємодії технологічних переділів під час реалізації технології складання ВІ без селективного відбору .
81. Дайте характеристику базової деталі .
82. Дайте характеристику кріпильної деталі .
83. Дайте характеристику складальної одиниці .
84. Сформулюйте вихідні аксіоми процесу збирання .
85. Опишіть принципи вибору базовий деталі .
86. Дайте математичну формулювання принципу вибору базовий деталі .
87. Опишіть коефіцієнт ефективності базовий деталі .
88. Опишіть принципи формування підвузлів виробу та дайте їх математичне опис .
89. Дайте формальне опис складальної одиниці у вигляді структурних об'єднань у підвузли.
90. Опишіть умова складання виробу на основі принципу повної взаємозамінності .
91. Опишіть варіанти формування конструкторських розмірних ланцюгів залежно від послідовності _ приєднання і-ї деталі до сформованого вузлу .
92. Як конструкторські _ розмірні ланцюги впливають на технологічні розмірні ланцюги деталей, що входять у вузол .
93. Опишіть загальний алгоритм моделі проектування механоскладального процесу .