**8. ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ ПИТАННЯ**

1. Основные определения и понятия о сборочных и монтажных процессах. Операции, выполняемые при сборке и монтаже. Технологические карты сборки.
2. Расчет стропов на прочность.
3. Расчет зажимов для образования и удержания петель стропов.
4. Монтажные мачты, их назначение и расчет.
5. Монтажные балки, область применения и расчет.
6. Назначение, устройство и основы расчета фундаментов.
7. Геодезическое обоснование, монтажа и полигонометрические знаки. Абсолютные и относительные высотные отметки.
8. Установка базовых деталей, на плоских подкладках. Расчет подкладки.
9. Струнный и оптико-геодезический способы выверки базовых деталей.
10. Установка оборудования на резино - металлические амортизаторы. Основы расчета амортизаторов.
11. Виды фундаментных болтов и их расчет.
12. Подготовка к монтажу, техническая документация на монтаж.
13. Проект организации работ (ПОР). Его сущность и назначение.
14. Способы проведения монтажа – поточный метод, метод законченного нулевого цикла, наращивание, подращивание, надвижка, монтаж блоками-узлами.
15. Монтаж мостовых кранов на нулевой отметке с последующим подъемом и установкой крана.
16. Монтаж мостовых кранов на проектной отметке.
17. Выверка и контроль смонтированных кранов. Статические и динамические испытания.
18. Монтаж ленточных конвейеров.
19. Сборка резьбовых соединений, расчет болтовых соединений.
20. Расчет резьбовых соединений при действии нагрузки перпендикулярно оси болта.
21. Балансировка вращающихся деталей. Виды дисбалансов.
22. Статическая балансировка вращающихся деталей.
23. Динамическая балансировка вращающихся деталей.
24. Монтаж оборудования машинного зала. Скиповая лебедка, лебедка управления конусами.
25. Монтаж фурменных приборов.
26. Монтаж оборудования для вскрытия и заделки леток.
27. Монтаж скипового подъемника.
28. Монтаж роторных вагоноопракидывателей.
29. Монтаж смесителей и окомкователей.
30. Монтаж агломерационных и обжиговых машин.
31. Монтаж аглоэксгаузеров и дымососов.
32. Монтаж самобалансирных грохотов.
33. Монтаж прямолинейного пластинчатого охладителя.
34. Монтаж оборудования электропечей.
35. Монтаж навесного многодвигательного привода вертикальных конвертеров.
36. Монтаж вертикальных конвертеров.
37. Монтаж печей ЭШП, ЭШЛ.
38. Монтаж вакуумно-дуговых печей.
39. Методы монтажа рудных кранов-перегружателей.
40. Монтаж металлоконструкций.
41. Монтаж двух конусного загрузочного устройства.
42. Система ТОиР сущность и структура.
43. Классификация ремонтов.
44. Текущий и капитальный ремонты, их задача и источники финансирования.
45. Ремонтный цикл и его структура. Данные для построения структуры рем. Цикла.
46. Передача оборудования в ремонт и его приемка из ремонта.
47. Преимущества и недостатки системы ППР.
48. Классификаторы машин. Виды и назначение классификаторов.
49. Классификаторы отказов.
50. Журналы описания отказов АСУ «Ремонт», их назначение и ведение.
51. Сухое трение. Закон Кулона.
52. Три теории трения.
53. Жидкостное трение, положения теории Петрова.
54. Понятие полужидкостное и граничное трение, их характеристики.
55. Классификация видов износа. Механизмы износов. Меры борьбы с износом.
56. Классификация смазочных материалов, их свойства и области применения.
57. Вязкость жидких смазок. Характеристики и физический смысл вязкости.
58. Основные физико-механические свойства жидких смазок.
59. Классификация систем жидких смазок.
60. Картерная система смазки. Основы расчета.
61. Циркуляционная система жидкой смазки. Основы расчета.
62. Классификация пластичных смазок. Физико-механические свойства пластичных смазок.
63. Автоматическая система пластической смазки концевого типа. Устройство и принцип действия.
64. Автоматическая система пластической смазки петлевого типа. Устройство и принцип действия.
65. Сроки служб и регенерация смазочных материалов.
66. Монтаж системы жидкой смазки.
67. Монтаж системы пластичной смазки.
68. Методы контроля технического состояния оборудования.
69. Ремонт базовых деталей из стали и чугуна.
70. Восстановление изношенных деталей методами сварки и наплавки. Достоинства и недостатки методов.
71. Восстановление деталей металлизацией.
72. Восстановление деталей нанесением полимерных покрытий, электролитическим способом, паянием и склеиванием.
73. Антифрикционные Sn-Sb сплавы.
74. Антифрикционные Pb-Sn-Sb сплавы их марки, составы и область применения.
75. Ремонт подшипников скольжения.
76. Механические способы упрочнения поверхности деталей.
77. Ремонт конусных дробилок.
78. Ремонт молотковых и роторных дробилок.
79. Ремонт измельчительного оборудования.
80. Ремонт оборудования для окомковывания и окусковывания.
81. Ремонт печных агрегатов.
82. Ремонт электролизеров.
83. Структура и организация ремонтного производства.
84. Литье в ремонтных работах.
85. Литье стали.
86. Литье чугуна и цветных металлов.
87. Организация и структура ремонтного хозяйства на предприятиях металлургии.
88. Организация смазочного хозяйства на металлургических предприятиях.
89. Сбор и регенерация смазочных материалов на металлургических предприятиях.