Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Материаловедение»

(для студентов группы 2-3, второй курс):

1. Физические свойства металлов.
2. Физико- химические свойства автомобильных масел.
3. Расшифруйте марку сплава (определите название, химический состав): 12Х2Н4А.
4. Механические свойства металлов.
5. Классификация, структура и свойства полимеров.
6. Расшифруйте марку металла (определите название, химический состав): А20.
7. Технологические свойства металлов.
8. Отжиг и отпуск стали. Определение, назначение.
9. Расшифруйте марку металла (определите название, химический состав): ЛА 85-0,6.
10. Основные типы кристаллических решёток.
11. Химико-термическая обработка металлов. Определение, виды и назначение.
12. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): ВЧ 50-7.
13. Коррозия металлов. Определение. Виды коррозии металлов по механизму протекания.
14. Классификация медных сплавов.
15. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): КЧ 37-1.
16. Материалы с антифрикционными свойствами.
17. Назначение автомобильных масел и требования к ним.
18. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав):сталь 65Г.
19. Термическая обработка. Виды термической обработки металлов.
20. Взаимозаменяемость в производстве: размеры, предельные отклонения, допуски, посадки.
21. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): БрА10Мц2Л.
22. Литейное производство. Способы изготовления отливок.
23. Сталь. Определение. Классификация сталей по химическому составу.
24. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): Ст3пс.
25. Сталь. Определение. Общая классификация сталей.
26. Классификация резин. Виды поставляемой резины потребителю.
27. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): КЧ 35-12.
28. Закалка. Определение и назначение. Виды.
29. Чугун. Определение. Структура чугунов.
30. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): сталь 65Г.
31. Классификация резин. Резины специального назначения.
32. Сталь. Определение. Классификация сталей по назначению.
33. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): ЛЖМц 59-1-1.
34. Отпуск и искусственное старение. Определение, виды, назначение.
35. Технико-экономические требования, предъявляемые к бензинам.
36. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): 10Г2С2Д.
37. Обработка металлов давлением. Преимущества. Виды обработки давлением.
38. Эксплуатационные требования, предъявляемые к дизельному топливу.
39. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): 3Х13.
40. Сталь. Определение. Классификация сталей по качеству и степени раскисления.
41. Обработка металлов резанием. Принцип. Способы обработки резанием.
42. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): БСт3пс.
43. Медь. Ее свойства, маркировка и применение.
44. Пайка металлов. Определение. Виды пайки.
45. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): ЛА 77-2.
46. Латунь. Определение, классификация.
47. Физико-химические свойства дизельного топлива.
48. Расшифруйте марку материала (определите название, назначение и эксплуатационные свойства): М-10Г2.
49. Бронза. Определение, классификация.
50. Физико-химические свойства бензинов.
51. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): А40Г.
52. Алюминий. Его свойства, маркировка и применение.
53. Требования, предъявляемые к моторным и трансмиссионным маслам.
54. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): ВЧ 50-7.
55. Классификация алюминиевых сплавов.
56. Требования, предъявляемые к тормозным жидкостям.
57. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): ВСт5Гпс.
58. Резина, определение. Свойства резины и применение.
59. Назначение и требования к пластическим смазкам.
60. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): 15Г2СФ.
61. Сталь. Определение. Классификация сталей по качеству и степени раскисления.
62. Система допусков и посадок. Посадки в системе вала. Посадки в системе отверстия.
63. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): ВТ 1.
64. Виды сварки металлов.
65. Чугун. Определение. Виды чугунов.
66. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): ЛЖМц 59-1-1.
67. Сталь. Определение. Классификация сталей по назначению.
68. Методы определения прочности, пластичности, ударной вязкости металлов.
69. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): МА1.
70. Железоуглеродистые сплавы. Структурные составляющие. Вид железоуглеродистых сплавов.
71. Коррозия металлов. Определение. Виды коррозии металлов по механизму протекания.
72. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): БрА10Мц2Л.
73. Октановое число, понятие и практическое значение.
74. Композиционные материалы, применяемые в автомобилестроении: классификация, свойства, назначение.
75. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): АЛ 8.
76. Методы определения твердости металлов.
77. Автомобильные пластичные смазки. Назначение. Требования, предъявляемые к ним.
78. Расшифруйте марку материала (определите название, химический состав): БСт3пс