|  |
| --- |
|  |
|  |  |
| **Перелік питань**з навчальної дисципліни Технологія інструментального виробництва»за спеціальністю 131 «Прикладна механіка»освітнього ступеня «Магістр» |

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Зміст питання |
| 1. | Технологічна класифікація металорізальних інструментів передбачає поділ інструментів на скільки класів? |
| 2. | До якого класу металорізальних інструментів за технологічною класифікацією належать зуборізні гребінки? |
| 3. | До якого класу металорізальних інструментів за технологічною класифікацією належать круглі різці? |
| 4. | До якого класу металорізальних інструментів за технологічною класифікацією належать розточувальні блоки? |
| 5. | До якого класу металорізальних інструментів за технологічною класифікацією належать торцеві зенкери? |
| 6. | До якого циклу виробництва металорізального інструменту належить відпуск після кування? |
| 7. | До якого циклу виробництва металорізального інструменту належить фрезерування гнізд під паяння пластин твердого сплаву? |
| 8. | До якого циклу виробництва металорізального інструменту належить загострювання інструмента? |
| 9. | Яка заготівельна операція забезпечує зменшення припуску під наступну механічну обробку заготовки та запобігає поломкам затискних механізмів патронів відрізних та револьверних верстатів і автоматів? |
| 10. | Яка заготівельна операція забезпечує покращення структури по карбідній неоднорідності, а також зменшення припуску на механічну обробку? |
| 11. | При якому виді зварювання заготовок одну з них закріплюють на шпинделі верстата для створення взаємного ковзання торців та їх розігріву, а іншу нерухомо закріплюють на поздовжньому супорті? |
| 12. | Який метод пластичного деформування полягає у просуванні через матрицю, що має профіль перерізу інструмента, нагріту до температури кування заготовки із застосуванням проміжного графітового середовища? |
| 13.  | Який метод пластичного деформування полягає в тому, що заготовка піддається пресуванню або куванню в радіальному напрямку одночасно декількома пуансонами? |
| 14. | Який вид термічної обробки використовують для зняття внутрішніх напруг та пониження твердості після гарячої обробки тиском і зварювання заготовок, а також перед повторним загартуванням інструмента? |
| 15. | Який вид термічної обробки заготовок інструментів використовується для забезпечення передусім високої твердості та механічної міцності інструмента? |
| 16. | Який вид термічної обробки заготовок інструментів використовують для перетворення залишкового аустеніту в мартенсит та зняття при цьому внутрішніх напруг? |
| 17. | Що є чорновою базою заготовок стрижневих інструментів? |
| 18.  | Що є основною чорновою базою заготовки дискового насадного інструмента? |
| 19.  | Що є основною чорновою базою заготовки втулочного насадного різального інструмента? |
| 20.  | Що є основною чорновою базою заготовки плоского різального інструменту? |
| 21. | С чого складається алмаз? |
| 22. | С чого складається корунд? |
| 23. | С чого складається алмаз синтетичний? |
| 24. | С чого складається ельбор? |
| 25. | С чого складається електрокорунд? |
| 26. | Який із різновидів електрокорунду містить найменше домішок? |
| 27. | Як називається метод пластичного деформування для зменшення поперечного перерізу вихідної заготовки проштовхуванням її через твердосплавний філь’єр, що застосовується для виготовлення хвостовиків ручних мітчиків з інструментальної вуглецевої сталі? |
| 28. | Як називається процес радіального кування з прикладенням пульсуючого навантаження? |
| 29. | Що є основною функцією відпалу різального інструменту? |
| 30. | Що є основною метою загартовування різального інструменту? |
| 31. | Як здійснюється відрізання заготовок різального інструменту з крихких матеріалів? |
| 32. | Яка з наведених марок інструментальних матеріалів належить до вуглецевих сталей? |
| 33. | Яка з наведених марок інструментальних матеріалів належить до легованих сталей? |
| 34. | Яка з наведених марок інструментальних матеріалів належить до швидкорізальних сталей? |
| 35. | Яка з наведених марок інструментальних матеріалів належить до твердих сплавів? |
| 36. | Яка з наведених марок твердих сплавів належить до однокарбідної групи? |
| 37. | Яка з наведених марок твердих сплавів належить до двокарбідної групи? |
| 38. | Яка з наведених марок твердих сплавів належить до трикарбідної групи? |
| 39. | Яка з наведених марок твердих сплавів належить до безвольфрамової групи? |
| 40. | Який з наведених інструментальних матеріалів не належить до надтвердих? |
| 41.  | Які з наведених інструментальних матеріалів належать до надтвердих? |
| 42. | Яка марка сталі часто використовується для виготовлення корпусів інструментів? |
| 43. | Який з наведених матеріалів не належить до абразивних? |
| 44. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 45. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 46. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 47. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 48. | Який з наведених інструментальних матеріалів виготовляється на основі Al2O3? |
| 49. | Який з наведених інструментальних матеріалів виготовляється на основі кубічного нітриду бору? |
| 50. | Який з наведених інструментальних матеріалів виготовляється на основі кубічного нітриду бору? |
| 51. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 52. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 53. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найменшу твердість? |
| 54. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найменшу твердість? |
| 55. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найменшу твердість? |
| 56. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найнижчу ударну в’язкість? |
| 57. | Який з наведених інструментальних матеріалів належить до композитних? |
| 58. | Який з наведених інструментальних матеріалів належить до композитних? |
| 59. | Який з наведених інструментальних матеріалів належить до композитних? |
| 60. | Який з наведених матеріалів має найвищий вміст Al2O3? |
| 61. | Який з наведених матеріалів має найнижчий вміст Al2O3? |
| 62. | Який з наведених матеріалів не належить до абразивних? |
| 63. | Який з наведених матеріалів не належить до абразивних? |
| 64. | Який з наведених матеріалів не належить до абразивних? |
| 65. | Який з наведених матеріалів не належить до абразивних? |
| 66. | Яка з наведених зв’язок не належить до органічних? |
| 67. | Яка з наведених зв’язок не належить до органічних? |
| 68. | Яка з наведених зв’язок не належить до органічних? |
| 69. | Яка з наведених зв’язок належить до неорганічних? |
| 70. | Яка з наведених зв’язок належить до неорганічних? |
| 71. | Яка з наведених зв’язок належить до неорганічних? |
| 72. | Який з наведених методів не використовується для правки шліфувальних кругів? |
| 73. | Який з наведених методів не використовується для правки шліфувальних кругів? |
| 74. | Що означає літера А в маркуванні інструментальних вуглецевих сталей (У10А, У11А, У12А)? |
| 75. | Чим обмежується зовнішній діаметр абразивного круга? |
| 76. | Якому виду термічної обробки підлягають інструменти після зварювання? |
| 77. | Що містить швидкорізальна сталь Р6М5 у своєму складі? |
| 78. | Що містить твердий сплав ВК8 у своєму складі? |
| 79. | Що означає остання літера М у маркуванні твердих сплавів? |
| 80. | З яких матеріалів найчастіше виготовляють корпуси складених інструментів? |
| 81. | Відрізання заготовок різального інструменту з пластичних матеріалів найточніше виконується: |
| 82. | Який з наведених методів найчастіше використовується для нероз’ємного з’єднання твердосплавних пластин з корпусом інструменту? |
| 83. | Який з наведених методів найчастіше використовується для нероз’ємного з’єднання швидкорізальної частини інструменту з його корпусом? |
| 84. | Геометричні параметри якого інструменту не можна виміряти приладом М.І. Бабчініцера? |
| 85. | [Який хімічний склад має сталь ХВГ?](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.testorium.net%2Ftestcase%2F10947%2Fedit) |
| 86. | [До якої групи інструментальних матеріалів належить Р6М5К6](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.testorium.net%2Ftestcase%2F10950%2Fedit)? |
| 87. | До якої групи інструментальних матеріалів належить ТТ7К10? |
| 88. | [Який хімічний склад має сталь 9ХС?](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.testorium.net%2Ftestcase%2F10959%2Fedit) |
| 89. | Яка марка сталі часто використовується для виготовлення корпусів інструментів? |
| 90. | На відміну від алмазного інструмента кубічний нітрид бора інертний до яких матеріалів? |
| 91. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 92 | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 93. | Який інструмент наведений на рисунку?ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑÑ Ñ Ð½Ð¾Ð½Ð¸ÑÑÐ¾Ð¼ |
| 94. | Який інструмент наведений на рисунку?ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑÑ |
| 95. | Який інструмент наведений на рисунку?ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑ Ð½Ð°ÑÑÐ¾Ð»ÑÐ½ÑÐ¹ |
| 96. | Який інструмент наведений на рисунку?ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑ Ð½Ð°ÑÑÐ¾Ð»ÑÐ½ÑÐ¹  |
| 97. | Який інструмент наведений на рисунку?ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑ Ð¼Ð°ÑÑÐ½Ð¸ÐºÐ¾Ð²ÑÐ¹ |
| 98. | Який вимірювальний інструмент наведений на рисунку?C:\Users\Admin\Desktop\завантаження.jpg |
| 99. | Який вимірювальний інструмент наведений на рисунку? |
| 100. | Як називається спосіб обробки металів тиском, який полягає у протягуванні прутка через отвір, вихідні розміри котрого менше, ніж вихідний переріз прутка? |
| 101. | Із чого отримують синтетичні алмази? |
| 102. | Чому для обробки стальних виробів доцільно застосовувати не алмазний, а ельборовий інструмент? |
| 103. | Яким чином змінюється пластичність твердих сплавів в залежності від вмісту карбідної фази?  |
| 104. | Яким з методів вимірюють твердість м'якої сталі?  |
| 105. | Яким з методів вимірюють твердість загартованої сталі? |
| 106. | Метод вимірювання твердості Бринелля використовує індентор у вигляді чого? |
| 107.  | Як називається здатність інструментального матеріалу зберігати свої ріжучі властивості до досягнення певної температури. |
| 108. | Яка величина (розмірність) зазначена на нижній шкалі наведеного на рисунку кутоміра?ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ |
| 109. | На що вказує верхня шкала інструментального кутоміра з ноніусом?ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑ Ñ Ð½Ð¾Ð½Ð¸ÑÑÐ¾Ð¼ |
| 110. | На що вказує нижня шкала інструментального кутоміра з ноніусом?ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑ Ñ Ð½Ð¾Ð½Ð¸ÑÑÐ¾Ð¼ |