

## Різальний інструмент

### Контрольні питання

1. Роль різального інструменту в машинобудуванні.
2. Класифікація різальних інструментів.
3. Різці. Призначення і типи різців.
4. Геометричні параметри різальної частини.
5. Фасонні різці.
6. Збірні конструкції різців.
7. Системи кріплення пластин, їх характеристики.
8. Протягання, принцип роботи.
9. Класифікація протяжок. Схеми різання при протягуванні.
10. Конструктивні елементи протяжок. Форма зубів і стружкових канавок.
11. Особливості експлуатації протяжок (якість обробки, знос).
12. Способи поділу стружки при протягуванні.
13. Призначення припуску при протягуванні.
14. Фрези. Визначення, призначення та типи фрез.
15. Кінематика процесу і види фрезерування.
16. Конструктивні елементи фрез і форма їх зубів.
17. Свердла, їх види. Конструкція і геометрія спірального свердла.
18. Конструктивні особливості свердел для глибокого свердління.
19. Область застосування свердел.
20. Форми заточування спіральних свердел.
21. Зенкери, їх види, конструктивні особливості.
22. Область застосування і геометричні параметри зенкерів.
23. Розгортки, їх область застосування та конструктивні особливості.
24. Абразивний інструмент, принцип і особливості роботи.
25. Область застосування абразивного інструменту і класифікація.
26. Шліфувальні круги. Зернистість шліфувальних матеріалів.
27. Зв'язка, структура і твердість шліфувальних кругів.

28. Різьбоутворюючий інструмент. Призначення і види різьбоутворюючих інструментів.
30. Різьбові різці, види, геометрія.
31. Схеми різання, область застосування різьбових різців. Різьбові гребінки.
32. Мітчики, конструкція, особливості, види.
33. Плашки, їх технологічні можливості.
34. Конструкція і геометрія плашок.
35. Різьбонарізні головки, їх види.
36. Різьбові фрези, їх види.
37. Накатка різблення, способи, інструменти.
38. Інструменти для обробки циліндричних зубчастих коліс.
39. Черв'ячні фрези, особливості конструкції.
40. Зуборізні довбяки, їх види.
41. Зуборізні шевери, принцип роботи.
42. Інструментальні сталі. Тверді сплави. Ріжуча кераміка.
43. Надтверді інструментальні матеріали. Абразивні матеріали.