

Вопросы к экзаменационным билетам

- 1 Перечислите методы формообразования заготовок и деталей машин.
- 2 Какие виды движения резания необходимо сообщить заготовке и инструменту в процессе обработки точением, фрезерованием, сверлением, шлифованием, протягиванием, долблением?
- 3 Назовите конструктивные элементы токарного резца.
- 4 Дайте определения следующим понятиям: поверхность резания, основная поверхность, плоскость резания, главная секущая плоскость.
- 5 Перечислите основные типы резцов.
- 6 Дайте определения следующим понятиям: глубина резания, скорость резания, основное (машинное) время, подача.
- 7 Перечислите виды стружки, характерные особенности.
- 8 Нарост. Причины образования нароста.
- 9 СОЖ, вибрации при стружкообразовании.
- 10 Каким образом происходит формирование поверхностного слоя детали (шероховатость, наклеп, остаточные макронапряжения)?
- 11 профили, сортамент, виды.
- 12 Основные виды и критерии износа инструментов.
- 13 Виды смазочно-охлаждающей жидкости, применяемой при резании, назначение.
- 14 Объясните влияние различных факторов на скорость резания (обрабатываемый металл, подача и глубина резания, геометрические элементы резца, сечение державки резца, СОЖ).
- 15 Дайте определение понятия: режущий инструмент, режущая часть, лезвие инструмента.
- 16 Перечислите геометрические параметры режущей части токарного резца.
- 17 Дайте определение стойкости инструмента
- 18 Прокатка, виды, инструмент для получения профилей методом прокатки.
- 19 Конструкция и геометрия спирального сверла, физические особенности процесса сверления.
- 20 Строгание, инструмент, обрабатываемые поверхности.
- 21 Процесс фрезерования, инструмент, обрабатываемые поверхности.
- 22 Процесс обработки поверхности методом шлифования, инструмент.
- 23 Резьбообработка, методы получения резьбы, инструмент для обработки.
- 24 Штамповка, виды, технологическая оснастка, достоинства и недостатки.
- 25 Инструменты для обработки отверстий.
- 26 Сверло, геометрия спирального сверла, стали для изготовления инструмента, особенности сверления.
- 27 Зенкер, его элементы, назначение, виды зенкеров.
- 28 Развертка, виды разверток, назначение.
- 29 Упрочнение, факторы влияющие на глубину и величину упрочнения.

достоинства и недостатки.

30 Тепловыделение при обработке резанием, факторы влияющие на количество теплоты.