

## **Комплект оценочных материалов по дисциплине**

### **МДК.04.01 Технология токарных работ**

#### **15.02.08 Технология машиностроения**

#### **Задания закрытого типа на выбор правильного ответа**

##### **Выберите один правильный ответ**

1. Какие требования предъявляются к цилиндрическим поверхностям:

- а) прямолинейность образующей, цилиндричность, круглость
- б) круглость, соосность
- в) цилиндричность, прямолинейность

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК4, ЦК1-ОК6

2. Что такое движение подачи:

- а) поверхность резания при обработке
- б) поступательное движение резца, обеспечивающее непрерывное врезание в новые слои металла
- в) движение резца по заготовке

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК3, ОК1-ОК6

3. Что называется передним углом:

- а) угол между передней и задней поверхностью
- б) угол между передней поверхностью и плоскостью резания
- в) угол между передней поверхностью и плоскостью перпендикулярной плоскости резания

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК5, ЦК1-ОК4

4. Какой инструмент используется для чистовой обработки

отверстия: а) развертка

б) сверло

в) зенкер

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК3, ОК1-ОК6

5. К классу валов относят детали, у

которых: а) длина значительно меньше диаметра

б) длина равна диаметру

в) длина значительно больше диаметра

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК3, ОК1-ОК6

6. Что необходимо учитывать при пользовании лимбами:
- а) наличие смазки
  - б) наличие люфтов
  - в) количество рисок на лимбе

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК5, ЩК1-ОК4

7. Какая резьба характеризуется шагом профиля треугольный, угол профиля  $60^\circ$ :

- а) дюймовая
- б) трапецеидальная
- в) метрическая

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК5, ЩК1-ОК4

8. Что такое припуск:

- а) слой металла, который удаляют с заготовки, чтобы получить из нее деталь
- б) слой металла, снятый с заготовки
- в) слой металла под обработку

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК3, ОК1-ОК6

9. Что называется геометрией резца:

- а) форма передней поверхности
- б) углы резца
- в) величина углов головки резца и форма передней поверхности

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК3, ОК1-ОК6

10. Стойкость резца – это время:

- а) непосредственной работы резца от заточки до переточки
- б) работы резца до полной поломки
- в) работы резца при обработке одной детали

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК5, ЩК1-ОК4

11. Укажите среди перечисленных величин припусков, припуски, оставляемые под зенкерование отверстий:

- а) от 0,5 мм до 3 мм на сторону
- б) от 0,5 мм до 3 мм на диаметр
- в) 0,1 мм сторону

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК3, ОК1-ОК6

12. Скорость резания увеличивается если:

- а) увеличить подачу
- б) уменьшить подачу и увеличить глубину резания
- в) увеличить частоту вращения шпинделя

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК5, ЦК1-ОК4

13. В единичном производстве при обработке фасонных поверхностей применяют:

- а) обработку проходными резцами при одновременном использовании продольной и поперечной подачи
- б) обработку при помощи конусной линейки
- в) обработку при помощи копира

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК3, ОК1-ОК6

14. Чем ограничен наибольший возможный диаметр обрабатываемой

- заготовки: а) расстоянием раздвижения кулачков патрона от центров
- б) расстоянием от линии центров до станины
- в) диаметром отверстия шпинделя

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК5, ЦК1-ОК

15. Сколько составляет припуск под развертывание:

- а) 0,08 – 0,2 мм на сторону
- б) 0,5 – 1 мм на сторону
- в) 0,5 – 0,7 мм на сторону

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК3, ОК1-ОК6

16. Почему трехкулачковый патрон называют

- самоцентрирующим: а) базирование по наружной цилиндрической поверхности
- б) совпадение оси заготовки с осью вращения шпинделя
- в) три кулачка одновременно сходятся к центру и расходятся и обеспечивают точное центрирование заготовки

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

17. Как крепятся сверла с цилиндрическим

- хвостовиком: а) в пиноли задней бабки при помощи шаблона
- б) в пиноли задней бабки при помощи сверлильного патрона
- в) в пиноли задней бабки при помощи кулачков

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

18.Заготовки каких деталей устанавливают и закрепляют на центрах:

- а) заготовки валов, длина которых превышает диаметр в 5 и более раз
- б) заготовки валов при чистовом обтачивании
- в) заготовки валов, длина которых превышает диаметр в 10 раз

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

19.Как рассчитывают допустимый вылет резца из резцедержателя: а) 1,2 Н (державки резца)

- б) 1,5 Н (державки резца)
- в) 1 Н (державки резца)

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК5, ШК1-ОК4

20.Какой из перечисленных узлов станка преобразует вращательное движение ходового винта в прямолинейное поступательное движение суппорта:

- а)коробка подач
- б)фартук станка
- в)гитара станка

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

21.Каким должен быть зазор между подручником и кругом на заточном станке: а) не более 6 мм

- б) не менее 10мм
- в)не более 3 мм

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

22.Каким из указанных способов целесообразнее получить коническую поверхность (фаску) на конус стержня под нарезание резьбы плашкой: а) смещением корпуса задней бабки

- б) широким резцом
- в) поворотом верхних салазок суппорта

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

23.Что влияет на стойкость резца:

- а) материал инструмента, обрабатываемый материал, качество СОЖ
- б) качество СОЖ, геометрия инструмента
- в) скорость резания

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

24. Какую точность и шероховатость поверхности можно получить сверлением: а) 3 класс точности, 5 шероховатости  
б) 4 класс точности, 2 шероховатости  
в) 5 класс точности, 3 шероховатости

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

25. Причины увода отверстия в сторону от оси вращения: а) смещение оси центров  
б) биение торца  
в) режущие кромки различной длины

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

26. Что называется глубиной резания?

- а) Толщина слоя металла, срезаемого за один рабочий ход резца;  
б) Припуск, снимаемый резцом за один или несколько проходов;  
в) Слой металла, снимаемый резцом с заготовки.

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

27. Сверло служит:

- а) для чистовой обработки отверстия;  
б) для получения отверстия в сплошном материале;  
в) для обработки отверстий после отливки иковки.

1) Правильный ответ: Б

2) Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

28. Чему соответствует подача при нарезании резьбы:

- а) шагу нарезаемой резьбы;  
б) диаметру под нарезание резьбы;  
в) длине резьбы;

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

29. Укажите, каким способом закрепляется длинная заготовка на токарном станке:
- а) в трехкулачковом патроне;
  - б) в трехкулачковом патроне с поджатием задним центром;
  - в) с помощью оправки.

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

30. Суппорт токарного станка состоит из:
- а) Коробки скоростей, шпинделя, патрона;
  - б) Фартука, салазок, резцедержателя;
  - в) Корпуса, пиноли, плиты.

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

31. Как отличить черновой и чистовой метчики в комплекте из двух метчиков?
- а) по виду хвостовой части;
  - б) по наклону стружечной канавки;
  - в) по виду режущей части.

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

32. Определите, каким способом можно устранить биение просверленного отверстия:
- 1) зенкерованием;
  - 2) развертыванием;
  - 3) растачиванием.

Правильный ответ:

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

33. За счет чего происходит навинчивание плашки при нарезании резьбы?
- а) за счет перемещения задней бабки суппорта;
  - б) за счет самозатягивания плашки;
  - в) за счет перемещения пиноли задней бабки.

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

34. Что понимается под основными размерами станка:
- а) диаметр обрабатываемой детали;
  - б) габаритные размеры станка;
  - в) высота центров и расстояние между центрами;

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

35. Какую точность и шероховатость поверхности можно получить сверлением?
- а) 5 класс точности, 3 шероховатости;
  - б) 3 класс точности, 5 шероховатости;
  - в) 4 класс точности, 2 шероховатости.

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

36. Машинные развертки подразделяются на:
- а) клиновые, шпоночные, вихревые;
  - б) хвостовые, насадные, со вставными ножами, регулируемые;
  - в) ленточные, шнековые, ружейные.

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

37. Укажите среди перечисленных резьбу, обозначенную на чертеже «М10×1,5»:
- а) многозаходная резьба диаметром 10 мм и ходом резьбы 1,5;
  - б) метрическая резьба диаметром 10 мм и мелким шагом 1,5 мм;
  - в) метрическая резьба диаметром 10 мм и крупным шагом 1,5 мм;

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

38. Выберите обозначение резьбы с мелким шагом, если резьба нарезана на болте:
- а) М16-6g
  - б) М20х1,5-7Н
  - в) М18х1,5-8g

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

39. Коробка подач служит:
- а) Для регулирования скорости вращения заготовки;
  - б) Для регулирования скорости перемещения инструментов;
  - в) Для регулирования скорости вращения инструментов.

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

40. В передней бабке размещаются:
- а) пиноль;
  - б) фартук;
  - в) коробка скоростей.

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

41. К режимам резания относятся:
- а) глубина резания, подача, скорость;
  - б) припуск, подача, обороты шпинделя;
  - в) глубина резания, сила резания, мощность резания.

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

42. Какие виды стружки образуются при резании:

- а) скалывания, надлома, сливная;
- б) гладкая лента, ступенчатая;
- в) фасонная, сливная, надлома.

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

43. Укажите главное движение резания:

- а) Перемещение инструмента, закрепленного в резцедержателе;
- б) Перемещение инструмента, закрепленного в задней бабке;
- в) Вращательное движение заготовки.

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

44. Как крепятся сверла с коническим хвостовиком?

- а) в специальной оправке при помощи кулачков;
- б) в пиноли задней бабки при помощи сверлильного патрона;
- в) в пиноли задней бабки;

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК4, ОК1-ОК6

45. Из каких частей состоит метчик?

- а) режущая часть, хвостовик, калибрующая часть;
- б) режущая часть, калибрующая часть, шейка, хвостовик;
- в) направляющий конус, режущая часть, калибрующая часть, обратный конус, шейка, хвостовик.

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4

46. Главная режущая кромка образуется пересечением:

- а) Передней и вспомогательной задней поверхностью;
- б) Главной задней поверхностью и вспомогательной задней поверхностью;
- в) Передней и главной задней поверхностями.

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК1-ПК5, ОК1-ОК4



## Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. Чем характеризуются детали, получаемые обработкой на токарном станке?
2. Назовите основные узлы токарно-винторезного станка и укажите их назначение.
2. В чем заключается сущность процесса резания металлов?
3. Какие поверхности различают на обрабатываемой заготовке?
4. Назовите основные части, элементы и углы токарного резца.
5. Что такое глубина резания, скорость резания?
6. Как зависит частота вращения шпинделя от допускаемой скорости резания и диаметра заготовки?
6. Для чего применяются смазочно-охлаждающие жидкости?
7. Какие требования предъявляются к цилиндрическим поверхностям?
8. Назовите основные части трехкулачкового самоцентрирующего патрона.
9. Для чего применяются и как устроены жесткие и вращающиеся центры?
10. Какие резцы применяются для обработки наружных цилиндрических поверхностей?
11. Назовите виды и меры предупреждения брака при обтачивании наружных цилиндрических поверхностей.
12. Для чего предназначен и как устроен плавающий центр?
13. Как и чем контролируют наружные поверхности?
14. Что такое технологический процесс и из каких элементов он состоит?
16. Что такое припуск, из каких соображений назначается припуск на обработку?
17. Что такое установочная база, в каких случаях
18. Назовите правила выбора черновых и чистовых баз.
19. Чем характеризуются детали, получаемые обработкой на токарном станке?
20. Назовите основные узлы токарно-винторезного станка и укажите их назначение.
22. В чем заключается сущность процесса резания металлов?
23. Какие поверхности различают на обрабатываемой заготовке?
24. Назовите основные части, элементы и углы токарного резца.
25. Что такое глубина резания, скорость резания?
26. Как зависит частота вращения шпинделя от допускаемой скорости резания и диаметра заготовки?
27. Для чего применяются смазочно-охлаждающие жидкости?
28. Какие требования предъявляются к цилиндрическим поверхностям?
29. Назовите основные части трехкулачкового самоцентрирующего патрона.
30. Для чего применяются и как устроены жесткие и вращающиеся центры?

