

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САЛАВАТСКИЙ МЕХАНИКО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
(ГБПОУ СМСК)

РАССМОТРЕНА
на заседании МО Профессионал
Председатель МО
_____ Н.А Петаева
Протокол № 4 от « 20 » 03 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СМСК
_____ Г.Ф.Шаяхметов
« ____ » _____ 2019 г.

КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и
шлифовальных станках
МДК.04.01.Технология обработки на металлорежущих станках

ПО ПРОФЕССИИ 15.01.23. НАЛАДЧИК СТАНКОВ И ОБОРУДОВАНИЯ В МЕХАНООБРАБОТКЕ

РАССМОТРЕНА
на заседании МО Профессионал
Председатель МО
_____ Н.А Петаева
Протокол № 4 от « 20 » 03 2019 г.

РАЗРАБОТАЛ
Преподаватель
Г.Н.Исламгулова

2019 г.

Контрольно-измерительные материалы
ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных,
шпоночных и шлифовальных станках
МДК.04.01.Технология обработки на металлорежущих станках
ВАРИАНТ №_1_

1. Выберите обозначение переднего угла резца

- а α
- б β
- в δ
- г γ

2. Выберите инструмент с углом $\varphi = 90^\circ$ для работы на токарном станке.

- а. Подрезной резец
- б. Проходной упорный резец
- в. Проходной отогнутый резец
- г. Отрезной резец

3. Определите угол в плане резца, если $\varphi' = 40^\circ$, $\varepsilon = 60^\circ$

- а. 120
- б. 80
- в. 60
- г. 90

4. Выберите поверхность резца обеспечивающая сход стружки

- а. Главная задняя поверхность
- б. Державка
- в. Головка
- г. Передняя поверхность

5 Выберите обозначение угла резания резца

- а α
- б β
- в δ
- г γ

6. Заготовку устанавливают с вылетом заготовки из патрона

- а. не более 2-3 диаметров заготовки
- б. не более 1-2 диаметра заготовки
- в. не более 1,5 диаметра заготовки
- г. не более 3-4 диаметра заготовки

7. Выберите величину главного угла в плане, если угол при вершине 60° , вспомогательный угол 30° .

- а 60
- б 90
- в 100
- г 80

8. Чему равна сумма углов в плане

- а 90°
- б 180°

- в 360°
- г 120°

9. **Выберите резец с углом $\varphi=45^\circ$**

- а. Проходной упорный
- б. Резьбовой
- в. Отрезной
- г. Проходной отогнутый

10. **Выберите обозначение угла перемычки сверла**

- а. 2φ
- б. Ω
- в. Ψ
- г. Δ

11. **Выберите способ установки заготовки при чистовой операции на токарном станке.**

- а. В центрах
- б. В патроне
- в. На планшайбе
- г. В патроне и заднем центре

12. **Чему равна сумма углов в плане**

- а 90°
- б 180°
- в 360°
- г 120°

13. **Каким способом регулируют высоту резца при закреплении в резцедержателе токарного станка.**

- а. Болтами
- б. Пластинками
- в. Винтами
- г. Не регулируют

14. **Какой резец применяется для обработки ступенчатого вала с углом ступеней 90°**

- а. Проходной прямой резец
- б. Проходной упорный резец
- в. Проходной отогнутый резец
- г. Все имеют одинаковую стойкость

15. **Выберите способ установки короткой заготовки при черновой операции на токарном станке.**

- а. В центрах
- б. В патроне
- в. На планшайбе
- г. В патроне и заднем центре

16. **Резец устанавливают с вылетом из резцедержателя**

- а. не более 2 высоты резца
- б. не более 1,5 высоты резца
- в. не более 3 высоты резца
- г. не более 2,5 высоты резца

17. **Резец устанавливают на токарном станке**

- а. На передней бабке
- б. В резцедержателе
- в. На фартуке
- г. На суппорте

18. **Выберите глубину резания за один проход, если $D_3=46\text{мм.}$, $D_4=40\text{мм.}$**

- а. 2

б. 3

в. 4

г. 1

19. Определите число делений поворота лимба, если глубина резания 2 мм., цена деления лимба 0,01 мм.

а. 20

б. 200

в. 100

г. 2000

20. Выберите скорость резания для обработки стали резцом T5K10 при черновом точении

а. 10-20

б. 80-100

в. 200-230

г. 30-40

Контрольно-измерительные материалы
ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных,
шпоночных и шлифовальных станках
МДК.04.01.Технология обработки на металлорежущих станках
Вариант 2

1..Выберите способ установки заготовки при чистовой операции на токарном станке.

- а. В центрах
- б. В патроне
- в. На планшайбе
- г. В патроне и заднем центре

2.Определите передний угол, если угол резания 68°

- а. 12
- б. 22
- в. 8
- г. 20

3.Каким способом регулируют высоту резца при закреплении в резцедержателе токарного станка.

- а. Болтами
- б. Пластинками
- в. Винтами
- г. Не регулируют

4. Выберите глубину сверления ,если диаметр сверла $\text{Ø}30\text{мм}$.

- а. 30 мм
- б. 10 мм
- в. 20 мм
- г. 15 мм

5. Выберите обозначение переднего угла резца

- а α
- б β
- в δ
- г γ

6. Выберите угол ,расположенный между главной задней поверхностью и плоскостью резания

- а α
- б β
- в δ
- г γ

7. Определите величину главного угла в плане , если угол при вершине 55° , вспомогательный угол 40° .

- а 90°
- б 85°

- в 75°
- г 100°

8. Законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте- это

- а. Установ
- б. Проход
- в. Операция
- г. Переход

9. Выберите обозначение угла наклона режущей кромки

- а α
- б β
- в λ
- г γ

10. Токарный станок предназначен

- а. Для обработки тел вращения
- б. Для обработки плоскостей
- в. Для обработки всех поверхностей
- г. Только для обработки отверстий

11. Законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте- это

- а. Установ
- б. Проход
- в. Операция
- г. Переход

12. Выберите качество обработки сверлением

- а. 7-8
- б. 9-10
- в. 10-11
- г. 12-14

13. Выберите качество обработки зенкерованием

- а. 7-8
- б. 4-6
- в. 9-11
- г. 12-14

14. Выберите качество обработки развертыванием

- а. 7-9
- б. 9-10
- в. 10-11
- г. 12-14

15. Выберите качество обработки растачиванием

- а. 7-9
- б. 9-10
- в. 10-11
- г. 12-14

16. Выберите значение угла 2ϕ при вершине цилиндрического сверла

- а. 120°
- б. $116-118^\circ$

- в. 100°
- г. 55°

17. Выберите значение угла перемычки сверла

- а. $50-55^\circ$
- б. $40-50^\circ$
- в. 110°
- г. $116-118^\circ$

18. Выберите элемент сверла для схода стружки

- а. Шейка
- б. Хвостовик
- в. Канавка
- г. Ленточка

19. Выберите инструмент для обработки отверстия $\text{Ø}20\text{H}14$

- а. Сверло
- б. Зенкер
- в. Резец
- г. Развертка

20. Сколько имеет зенкер зубьев

- а. 2
- б. 5-6
- в. 3-4
- г. 6-14

Контрольно-измерительные материалы
ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных,
шпоночных и шлифовальных станках
МДК.04.01.Технология обработки на металлорежущих станках
ВАРИАНТ 3

1. Выберите обозначение угла заострения резца

- а α
- б β
- в δ
- г γ

2. Выберите инструмент для отрезания заготовки на токарном станке.

- а. *Подрезной резец*
- б. *Проходной упорный резец*
- в. *Проходной отогнутый резец*
- г. *Отрезной резец*

3. Определите угол в плане, если $\phi' = 25^\circ$, $\epsilon = 60^\circ$

- а. 100
- б. 60
- в. 95
- г. 120

4 Допишите определение: Величина перемещения инструмента за один оборот --это.

- а. подача
- б. Скорость резания
- в. Глубина резания
- г. Частота вращения

5. Чему равна сумма главных углов резца

- а. 180°
- б. 360°
- в. 120°
- г. 90°

6. Резец устанавливают с вылетом из резцедержателя

- а. не более 2 высоты резца
- б. не более 1,5 высоты резца
- в. не более 3 высоты резца
- г. не более 2,5 высоты резца

7. Выберите приспособление применяемое для закрепления квадратных заготовок

- а. 3-х кулачковый патрон
- б. цанговый патрон
- в. центра
- г. 4-х кулачковый патрон

8. Резец устанавливают на токарном станке

- а. На передней бабке
- б. На фартуке
- в. В резцедержателе
- г. На суппорте

9. Выберите обозначение скорости резания

- а. n
- б. v
- в. S
- г. t

10. Выберите маркировку токарного станка

- а. *2H135*
- б. *6P12*
- в. *16K20*
- г. *3A150*

11 Выберите инструмент для обработки отверстия с шероховатостью 3,2 по Ra

- а. Сверло
- б. развертка
- в. зенкер
- г. расточной резец

12. Выберите угол при вершине сверла для обработки цветных металлов

- а. 116°
- б. 120°
- в. 134°
- г. 90°

13. Выберите контролирующий инструмент для контроля отверстия в массовом типе производства

- а. ШЦ
- б. Микrometer
- в. Нутрометр
- г. Калибр –пробка гладкая

14. Выберите обозначение угла при вершине сверла

- а. 2ϕ
- б. Ω
- в. Ψ
- г. Δ

15. Выберите качество обработки сверлением

- а. *12-14*
- б. *7-8*
- в. *9-10*
- г. *10-11*

16. Выберите глубину сверления для обработки отверстия $\text{Ø}20\text{H}14$

- а. 5 мм.
- б. 10 мм.
- в. 1 мм.
- г. 20 мм.

17. Выберите глубину резания за один проход, если $D_3=46\text{мм.}$, $D_4=40\text{мм.}$.

- а. 2
- б. 3
- в. 4
- г. 1

18. Выберите обозначение глубины резания

- а. n

- б. v
- в. S
- г. t

19. Определите скорость резания, если $t=2$ мм., $n=1000$ об/мин, $D_3=25$ мм.

- а. 80
- б. 78,5
- в. 70,5
- г. 88,5

20 Выберите поверхность резца, которая предназначена для схода стружки

- а. Главная задняя
- б. Передняя
- в. Основная
- г. Вспомогательная задняя

Контрольно-измерительные материалы
ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных,
шпоночных и шлифовальных станках
МДК.04.01.Технология обработки на металлорежущих станках
Вариант 4

1..Выберите способ установки короткой заготовки при черновой операции на токарном станке.

- а. В центрах
- б. В патроне
- в. На планшайбе
- г. В патроне и заднем центре

2 Выберите обозначение упорной резьбы

- а. М
- б. Tr
- в. S
- г. G

3. Определите число делений поворота лимба, если глубина резания 2 мм., цена деления лимба 0,01 мм.

- а. 20
- б. 200
- в. 100
- г. 2000

4. Выберите обозначение переднего угла резца

- а γ
- б β
- в δ
- г α

5. Выберите способ установки длинной заготовки при черновой операции на токарном станке.

- а. В центрах
- б. В патроне
- в. На планшайбе
- г. В патроне и заднем центре

6. Выберите угол, расположенный между главным задним и передним углом

- а. α
- б. β
- в. δ
- г. γ

7 Выберите приспособление применяемое для закрепления нежестких валов

- а. 3-х кулачковый самоцентрирующий патрон
- б. цанговый патрон
- в. центра
- г. люнет

8 Выберите инструмент для обработки жестких валов

- а. проходной отогнутый
- б. проходной упорный

- в. отрезной
- г. проходной расточной

9. Какое движение называется движением подачи при токарной обработке

- а. Перемещение инструмента
- б. Вращение заготовки
- в. Оба движения
- г. Нет правильного ответа

10. Какой механизм предназначен для закрепления сверла

- а. резцедержатель
- б. фартук
- в. задняя бабка
- г. шпиндель

11. Выберите обозначение переднего угла резца

- а α
- б β
- в δ
- г γ

12. Определите передний угол, если угол резания 78° ,

- а. 12
- б. 22
- в. 8
- г. 20

13. Определите угол в плане, если $\phi' = 30^\circ$ $\epsilon = 60^\circ$

- а. 120
- б. 30
- в. 60
- г. 90

14. Выберите обозначение метрической резьбы

- а. M
- б. Tr
- в. S
- г. G

15. Определите диаметр заготовки для резьбы M16x2-8g

- а. 16,2 мм.
- б. 15,8 мм.
- в. 15
- г. 16

16. Выберите угол профиля метрической резьбы

- а. 50
- б. 55
- в. 60
- г. 30

17. Определите инструмент для нарезания резьбы M16x2-8g

- а. Плашка
- б. Метчик
- в. Упорный резец
- г. Сверло

18. Выберите вид резьбы для ответственного герметичного соединения труб.

- а. Метрическая
- б. Дюймовая
- в. Коническая
- г. Трубная

19. Выберите поверхность резца, которая предназначена для схода стружки

- а. Главная задняя
- б. Передняя
- в. Основная
- г. Вспомогательная задняя

20. Выберите способ установки для обработки длинных нежестких деталей

- а. в 3ксп
- б. в люнетах
- в. в патроне и заднем центре
- г. на планшайбе

Контрольно-измерительные материалы
ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных,
шпоночных и шлифовальных станках
МДК.04.01.Технология обработки на металлорежущих станках
ВАРИАНТ 5

1..Выберите обозначение метрической резьбы

- а. М
- б. Tr
- в. S
- г. G

2.Определите передний угол, если угол резания 78° ,

- а. 12
- б. 22
- в. 8
- г. 20

3. Определите число делений поворота лимба, если глубина резания 3 мм., цена деления лимба 0,01 мм.

- а. 3000
- б. 300
- в. 30
- г. 3

4. . Какой механизм предназначен для закрепления сверла

- а. резцедержатель
- б. фартук
- в. задняя бабка
- г. шпиндель

5. Выберите измерительный инструмент для контроля валов с точностью 0,01мм

- а. ЩЦ
- б. Микрометр
- в. Нутрометр
- г. Калибр –пробка гладкая

.6 Выберите приспособление применяемое для закрепления тонкостенных заготовок

- а. 3-х кулачковый самоцентрирующий патрон
- б. цанговый патрон
- в. центра
- г. 4-х кулачковый патрон

. 7 Выберите квалитет обработки сверлением

- а. 7-8
- б. 9-10
- в. 10-11
- г. 12-14

8. Выберите элемент сверла, при помощи которого сверло устанавливают в заднюю бабку

- а. Хвостовик
- б. Режущая часть
- в. Калибрующая часть
- г. шейка

9. Выберите маркировку сверлильного станка

- а. 2Н135
- б. 6Р12
- в. 16К20
- г. 3А150

10. Определите глубину резания, если $D_3=42\text{мм}$, $D_d=38\text{мм}$ за один проход инструмента.

- а. 2
- б. 1
- в. 4
- г. 3

11. Выберите фрезу для обработки пазов

- а. цилиндрическая
- б. концевая
- в. торцевая
- г. угловая

12. Выберите фрезу с вертикальным креплением на фрезерном станке.

- а. цилиндрическая
- б. концевая
- в. дисковая
- г. фасонная

13. Для повышения стойкости инструмента необходимо

- а. сильнее закреплять заготовку
- б. использовать СОЖ
- в. лучше затачивать инструмент
- г. уменьшить время обработки заготовки

14. Выберите органическую связку шлифовального круга

- а. вулканитовая
- б. керамическая
- в. бакелитовая
- г. силикатная

15. Выберите единицу измерения окружной скорости при шлифовании

- а. м/мин

- б. м/с
- в. об/мин
- г. мм

16. Выберите узел токарного станка , который предназначен для установки и закрепления заготовок

- а. суппорт
- б. фартук
- в. задняя бабка
- г. шпиндель

17. Выберите сверлильный станок для обработки крупногабаритных заготовок

- а. настольный сверлильный
- б. Вертикально-сверлильный
- в. Радиально-сверлильный
- г. Горизонтально-сверлильные

18. Выберите квалитет обработки при окончательном шлифовании

- а. 5-6
- б. 7-9
- в. 12-14
- г. 9-11

19. Определите передаточное отношение зубчатой передачи, если $z_1=20, z_2=40$.

- а. $\frac{1}{2}$
- б. $\frac{3}{4}$
- в. $\frac{1}{4}$
- г. 1

20. Выберите самый твердый и хрупкий абразивный материал

- а. Кварц
- б. Корунд
- в. Кремень
- г. Алмаз

ОТВЕТЫ НА КОНТРОЛЬНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках

МДК.04.01.Технология обработки на металлорежущих станках

По профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

№ варианта	вопросы																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	г	б	б	г	в	а	б	б	г	в	а	б	б	б	б	б	б	б	б	б
2	а	б	б	г	г	а	б	в	в	а	в	г	в	а	а	б	а	в	а	в
3	б	г	в	а	г	б	г	в	б	в	в	г	г	а	а	б	б	г	б	б
4	б	в	б	а	г	б	в	б	а	в	г	а	г	а	б	в	а	г	б	в
5	а	а	б	в	б	б	г	а	а	а	б	б	б	в	б	г	в	а	а	г

