

Екзаменаційні питання з дисципліни ТКМ

- 1 Визначення технологічних комплексів та технологічних ліній. Ступені автоматизації.
- 2 Механізовані комплекси гарячого об'ємного штампування
- 3 Промислові роботи. Класифікація.
- 4 Робото-технічні комплекси на базі КГШП та молотів
- 5 Комплекси листового штампування з рулонного матеріалу.
- 6 Комплекси листового штампування зі смуги
- 7 Робото-технічні комплекси листового штампування
- 8 Технологічні лінії листового штампування на базі робото-технічних комплексів.
- 9 Автоматичні технологічні лінії з жорстким та гнучким зв'язком
- 10 Роторні технологічні лінії
- 11 Технологічні лінії та комплекси з пресування легких сплавів
- 12 Класифікація промислових роботів. Основи робототехніки.
- 13 Конструкція та механізми роботу «Циклон 3»
- 14 Конструкція шиберної, револьверної та грейферної подачі.
- 15 Конструкція розмотувального пристрою
- 16 Конструкція правильного пристрою
- 17 Конструкція валкової подачі.
- 18 Конструкція план-шайби для синхронізації подачі та пресу
- 19 Конструкція клиново-роликової та кліщової подачі.

Тестові питання з дисципліни ТКМ

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Який тип подачі не використовується в комплексах штампування з рулонного матеріалу | <ol style="list-style-type: none"> 1 валкова 2 револьверна 3 клиново-роликова 4 кліщова |
| 2 В автоматичних лініях участь людини полягає | <ol style="list-style-type: none"> 1 в безпосередній участі у виконанні технологічних операцій 2 в окремих втручаннях в хід операцій 3 у спостереженні та контролі за роботою механізмів 4 у повному виконанні людиною технологічних операцій |
| 3 Ковальсько-пресовий цех відноситься | <ol style="list-style-type: none"> 1 до заготівельних 2 до основних 3 до допоміжних 4 до транспортних |
| 4 Якого виробничого відділення немає в ковальсько-пресовому цеху | <ol style="list-style-type: none"> 1 ковальського 2 термічного 3 пресового 4 механообробки |
| 5 Який процес в КПП є основним | <ol style="list-style-type: none"> 1 нагрів металу під обробку тиском; 2 обробка тиском (кування та штампування зі зливків або прокату); 3 первинна термічна обробка поковок; 4 вторинна (остаточна) термічна обробка заготовок |
| 6 Який з засобів механізації в КПП не відноситься до технологічних | <ol style="list-style-type: none"> 1. кувальний маніпулятор 2. ковальський кран 3. інструментальний маніпулятор 4. мостовий кран |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 Вкажіть призначення шаржир-машини | 1) подавання заготовки з печі до пресу 2) маніпулювання заготовкою при куванні 3) заміна інструменту в пресі 4) поворот заготовки в горизонтальній площині |
| 8 Вкажіть призначення інструментального маніпулятора | 1) подавання заготовки з печі до пресу 2) маніпулювання заготовкою при куванні 3) заміна інструменту в пресі 4) поворот заготовки в горизонтальній площині |
| 9 Вкажіть призначення ковальського маніпулятора | 1) подавання заготовки з печі до пресу 2) маніпулювання заготовкою при куванні 3) заміна інструменту в пресі 4) поворот заготовки в горизонтальній площині |
| 10 Яке обладнання не входить до складу автоматизованого ковальського комплексу «прес – маніпулятор» | 1 поворотний стіл 2 ковальський маніпулятор 3 термічна піч 4 інструментальний маніпулятор |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 Який механізм не входить до складу ковальського маніпулятора | 1 рука з кліщами 2 механізм підйому заготовки 3 механізм переміщення 4 циліндр зворотного ходу |
| 12 Які печі забезпечують нагрівання великогабаритних заготовок в КПЦ | 1 з обертовим подом 2 камерні з висувною подиною 3 камерні щілинні 4 печі з засувками |
| 13 Комплекс для штампування з рулонного металу містить | 1 розмотувач, правильний пристрій, подачу, прес 2 правильний пристрій, подачу, прес 3 розмотувач, правильний пристрій, робот, прес 4 розмотувач, подачу, робот, прес |
| 14 Механізм зміни діаметру барабана розмотувача забезпечує | 1 центрування рулону 2 надійну фіксацію рулону на барабані 3 зняття рулону з барабану 4 створює заднє натяжіння |
| 15 Який пристрій синхронізує роботу преса та валкової подачі | 1 шатун 2 зубчастий сектор 3 планшайба на валу преса 4 подавальні валки |
| 16 Що не є заготовкою для листоштампувального комплексу | 1 стрічка в рулоні 2 смуга 3 лист 4 прутки |
| 17 Який тип подачі не використовується в комплексах об'ємного штампування | 1 Грейферна 2 Револьверна 3. шиберна 4 валкова |
| 18 Які ножиці використовуються в комплексах пресування легких сплавів | 1 прес-ножиці 2 барабанні 3 маятникові 4 планетарні |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 В лініях пресування легких сплавів пулер призначений | 1 для термообробки виробів 2 для захоплення та натягнення заготовки 3 для розрізання виробів 4 для пресування |
| 20 Автоматизовані лінії розкрою матеріалів задіяні для заготовок комплексів штампування | 1 рулонної стрічки 2 листів та смуг 3 об'ємного штампування 4 кувально-пресових |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 Процес заміни ручної праці на механізми, керовані оператором, це | 1 первинна механізація 2 первинна автоматизація 3 вторинна механізація 4 вторинна автоматизація |
| 22 Який перелік обладнання відповідає комплексу «прес-маніпулятор» | 1 кувальний маніпулятор, прес, шаржир-машина, інструментальний маніпулятор 2 кувальний маніпулятор, прес, поворотний стіл, інструментальний маніпулятор 3 кувальний маніпулятор, молот, поворотний стіл, інструментальний маніпулятор 4 кувальний маніпулятор, прес, поворотний стіл, шаржир-машина |
| 23 Яке обладнання виконує основну технологічну операцію в автоматизованих кувальних комплексах | 1 кувальний маніпулятор 2 кривошипний прес 3 гвинтовий прес 4 гідравлічний прес |
| 24 Яку функцію не виконує кувальський маніпулятор | 1 затискання заготовки в кліщах 2 обертання заготовки вздовж поздовжньої осі 3 поворот заготовки на 180° 4 хитання заготовки у вертикальній та горизонтальній площинах. |
| 25 Який механізм керує опусканням-підйомом інструментальних штанг в інструментальному маніпуляторі з поворотною обоймою | 1 механізм обертання обойми 2 центральний гідроциліндр 3 механізм пересування рами 4 механізм затискання інструменту |
| 26 Призначення первинної термічної обробки поковок в КПЦ | 1 нагріти заготовку перед куванням 2 забезпечити необхідні міцнісні властивості готового виробу 3 проміжний підігрів заготовки між операціями кування 4 знизити твердість поковки для подальшої механообробки |
| 27 Які роботи входять до складу штампувальних робото-технічних комплексів | 1 маніпуляційні 2 рухомі мобільні 3 інформаційні 4 кувальні |
| 28 Яка робоча зона робота створюється лише лінійними переміщеннями | 1 сферична 2 паралелепіпед 3 циліндрична 4 комбінована |
| 29 До середніх за вантажопідйомністю належать роботи, що оперують масами | 1 до 10кг 2 до 1000кг 3 до 100кг |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 4 понад 1000кг |
| 30 Які приводи механізмів має робот «Циклон 3Б» | <ol style="list-style-type: none"> 1) електричні 2) пневматичні 3) гідравлічні 4) комбіновані |
| 31 Робоча зона робота «Циклон 3Б» має вигляд | <ol style="list-style-type: none"> 1 сфери 2 паралелепіпеду 3 циліндру 4 квадрату |
| 32 В механізованих комплексах об'ємного штампування перенос заготовки по позиціях пресу виконує | <ol style="list-style-type: none"> 1 промисловий робот 2 валкова подача 3 грейферна подача 4 кувальний маніпулятор |
| 33 Грейферні подачі транспортують заготовку | <ol style="list-style-type: none"> 1. по коловій траєкторії 2. поступально 3. по криволінійній траєкторії |
| 34 В робото-технічних комплексах гарячого об'ємного штампування робот виконує операцію | <ol style="list-style-type: none"> 1 штампування заготовки 2 нагрівання заготовки 3 передачі заготовки між позиціями 4 виштовхування заготовки зі штампу |
| 35 В правильно-розмотувальних пристроях стрічка правиться | <ol style="list-style-type: none"> 1 розтягненням 2 згином 3 розтягненням зі згином 4 знакозмінним згином |
| 36 Склад комплексу для штампування виробів зі смуги | <ol style="list-style-type: none"> 1 смугоподавач, подача, кривошипний прес, ножиці для різання відходів 2 правильно-розмотувальний пристрій, подача, кривошипний прес, ножиці для різання відходів 3 завантажувальний пристрій, робот, кривошипний прес, ножиці для різання відходів 4 нагрівальний пристрій, завантажувальний пристрій, робот, кривошипний прес, |
| 37 Укажіть недолік розміщення ПР перед фронтом кривошипного пресу | <ol style="list-style-type: none"> 1 збільшення часу завантаження пресу 2 утруднення обслуговування зони штампів 3 збільшення ходу руки ПР 4 утруднення експлуатації ПР |
| 38 Як називається автоматична лінія для штампування виробів одного найменування | <ol style="list-style-type: none"> 1 спеціалізована 2 універсальна 3. спеціальна |
| 39 Як називається автоматична лінія для штампування однотипних виробів | <ol style="list-style-type: none"> 1 спеціалізована 2 універсальна 3. спеціальна |
| 40 Лінію , в якій преси одночасно починають робочий хід, називають | <ol style="list-style-type: none"> 1 з гнучким зв'язком 2 з жорстким зв'язком 3 зі змішаним зв'язком |
| 41 В яких автоматичних лініях не використовуються проміжні накопичувачі та живильники | <ol style="list-style-type: none"> 1 з гнучким зв'язком 2 з жорстким зв'язком 3 зі змішаним зв'язком |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 42 Склад обладнання роботизованої автоматичної лінії для трьохопераційного штампування (Л511.14.100) містить | <ol style="list-style-type: none"> 1 2 преси, трьохрукий ПР, пристрій передавальний; дворукий ПР 2 3 преси, трьохрукий ПР, пристрій передавальний; дворукий ПР 3 3 преси, 2 трьохруких ПР, пристрій передавальний 4 2 преси, пристрій передавальний, 2 дворуких ПР |
| 43 Склад обладнання роботизованої автоматичної лінії для чотирьохопераційного штампування (Л511.34.100) містить | <ol style="list-style-type: none"> 1 4 преси, трьохрукий ПР, пристрій передавальний; дворукий ПР 2 4 преси, 2 трьохруких ПР, пристрій передавальний 3 3 преси, 2 трьохруких ПР, пристрій передавальний 4 3 преси, пристрій передавальний, 2 дворуких ПР |
| 44 Склад автоматичної роторної лінії містить | <ol style="list-style-type: none"> 1 технологічні ротори, транспортні ротори, засоби завантаження й вивантаження 2 технологічні ротори, промислові роботи, засоби завантаження й вивантаження 3 кривошипні преси, транспортні ротори, засоби завантаження й вивантаження 4 технологічні ротори, конвеєри, засоби завантаження й вивантаження |
| 45 В технологічних роторах з механічним приводом рух інструмента здійснюється | <ol style="list-style-type: none"> 1 гідроциліндрами 2 кривошипно-повзунним механізмом 3 при обертанні повзуна ротора в профільованих напрямних 4 гвинтовим механізмом |
| 46 Для передачі об'єктів між робочими роторами з різними радіусами використовують | <ol style="list-style-type: none"> 1. транспортний ротор зі зміною об'єкта по висоті 2. промисловий робот 3. транспортний ротор зі зміною орієнтації об'єкта 4. транспортний ротор зі змінною величиною радіального вильоту |
| 47 Де розміщені інструментальні блоки в роторно-конвеєрній лінії | <ol style="list-style-type: none"> 1 в обертовій частині робочого ротора 2 в повзуні робочого ротора 3 в ланцюзі транспортного конвеєра |
| 48 Де в лініях пресування легких сплавів розміщений пристрій прес-гартування | <ol style="list-style-type: none"> 1. одразу за пресом над рольгангом 2. за правильною машиною 3. перед фінішними прес-ножицями 4. перед пресом |
| 49 Який тип різку використовується на прес-ножицях в лініях пресування легких сплавів | <ol style="list-style-type: none"> 1 коткий різ 2 гільотинний різ 3 різ зі зсувом у втулочних ножах 4 шевронний різ |
| 50 Які види пресування не використовуються в лініях пресування легких сплавів | <ol style="list-style-type: none"> 1 пряме 2 гідроекструзія 3 активно-зворотне 4 комбіноване |