**Перелік питань**

з навчальної дисципліни **«**Проектування обладнання галузі»

за спеціальністю: 131 «Прикладна механіка»

освітнього ступеня «бакалавр»

Таблиця 1

|  |  |
| --- | --- |
| № з/п | Текст завдання |
| 1 | Які високі (значні, великі) техніко-економічні та експлуатаційні показники повинна забезпечувати робоча або енергетична машина (устаткування)? |
| 2 | Яким є основний техніко-економічний або експлуатаційний показник буд-якої робочої машини? |
| 3 | Які малі (мінімальні, невеликі) показники повинна забезпечувати робоча або енергетична машина (устаткування)? |
| 4 | Який параметр визначає ефективність будь-якої енергетичної машини? |
| 5 | Зростання яких показників робочої машини є позитивним фактором при її розробці та виготовленні? |
| 6 | Комплексний показник, який найбільш повно відтворює головне призначення будь-якої машини – підвищувати продуктивність та знижувати витрати на одиницю продукції, називається: |
| 7 | Показник, який є відношенням річного випуску продукції (корисної віддачі в грн.) до суми річних витрат їх виготовлення? |
| 8 | Здатність технологічної машини виробляти певну кількість продукції за одиницю часу, називається: |
| 9 | В яких одиницях вимірюється рентабельність машини? |
| 10 | В яких одиницях вимірюється ефективність машини? |
| 11 | Яка продуктивність однієї і тієї ж машини найвища? |
| 12 | Кількість продукції, яку машина може виробити за одиницю часу при безперебійній і безперервній роботі в стаціонарному режимі, називається продуктивністю: |
| 13 | Загальний час, який машина може відпрацювати на номінальному режимі в умовах нормальної експлуатації без суттєвого зниження основних параметрів (показників), називається: |
| 14 | Середня кількість продукції, яка випускається машиною за одиницю часу з урахуванням витрат часу на технічне обслуговування. називається продуктивністю: |
| 15 | Серед факторів, які обмежують довговічність немає факторів: |
| 16 | Зношування деталей машин буває: |
| 17 | Не буває зношування деталей машин: |
| 18 | Назвіть найбільш поширений вид зношування деталей машин: |
| 19 | Виберіть заходи, які не впливають на підвищення зносостійкості деталей машин: |
| 20 | Виберіть заходи, які не впливають на підвищення зносостійкості деталей машин: |
| 21 | Виберіть заходи, які позитивно впливають на підвищення зносостійкості деталей машин: |
| 22 | Виберіть заходи, які позитивно впливають на підвищення зносостійкості деталей, що працюють в контакті з абразивним середовищем: |
| 23 | Якими факторами обумовлено процес технічного старіння машин та устаткування? |
| 24 | Уніфікації яких конструктивних елементів деталей не існує? |
| 25 | Розділення машини на однакові вузли і утворення похідних машин різним набором вузлів, називається: |
| 26 | Створення машини поєднанням уніфікованих (автономних) вузлів, називається: |
| 27 | Зміна призначення машини, приєднанням до основного агрегату спеціального обладнання, називається: |
| 28 | Використання базового агрегату або його елементів для створення машин близьких або інколи різних робочих процесів, називається: |
| 29 | Метод паралельного з’єднання машин або агрегатів з метою збільшення загальної потужності або продуктивності машини, коли агрегати встановлюються незалежно, синхронізуються іншим обладнанням або об’єднуються в один агрегат, називається: |
| 30 | Переробка машини під нові умови роботи без зміни основної конструкції, називається: |
| 31 | Ряд машин з регламентованою конструкцією та показниками (параметрами), називається: |
| 32 | Якого параметричного ряду машин немає? |
| 33 | Збільшення ступеню автоматизації машин виконується з метою? |
| 34 | Зниження витрат на виготовлення та ремонт обладнання виконується за рахунок: |
| 35 | Які два основних методи для підвищення точності результатів статичних досліджень використовуються в SolidWorks Simulation? |
| 36 | Серед заходів зі зменшення маси машини немає: |
| 37 | Серед заходів зі спрощення конструкції машини немає: |
| 38 | Які параметри практично не визначають економічний ефект машини? |
| 39 | Використання при проектуванні попереднього досвіду машинобудування відповідного профілю, усього корисного, що є в конструкціях існуючих машин, називається: |
| 40 | В якій області машинобудування найбільший вплив на конструкцію машини має її маса? |
| 41 | У будь-якій області машинобудування економія металу найважливіша для машин якого типу виробництва? |
| 42 | Показником питомої маси машини називається відношення: |
| 43 | Для машин-генераторів показник питомої маси вимірюється у одиницях: |
| 44 | У транспортному машинобудуванні показник питомої маси вимірюється у одиницях: |
| 45 | Для двигунів яких машин показник питомої маси є найбільшим? |
| 46 | Для двигунів яких машин показник питомої маси є найменшим? |
| 47 | Для якого виду транспорту показник питомої маси є найбільшим? |
| 48 | Для якого виду транспорту показник питомої маси є найменшим? |
| 49 | Металоємність чи маса є більш точною характеристикою досконалості конструкції машини? |
| 50 | Які заходи з перерахованих використовуються для зниження маси машини? |
| 51 | Які заходи з перерахованих не використовуються для зниження металоємності машини? |
| 52 | Які заходи з перерахованих не використовуються для зниження маси машини? |
| 53 | Деталь, коли напруження в кожному її перерізі і в кожній точці перерізу однакові та дорівнюють допустимому, називається? |
| 54 | Виберіть усі вірні (прийнятні до використання) умови рівноміцності деталі: |
| 55 | При однакових умовах жорсткість рівноміцних деталей відносно таких, які мають окремі більші запаси міцності: |
| 56 | Розташуйте наведені на рисунку конструкцій рівноміцних деталей у послідовності зростання економії маси (при усіх інших рівних умовах): |
| 57 | Розташуйте наведені на рисунку конструкцій рівноміцних деталей у послідовності зменшення економії маси (при усіх інших рівних умовах): |
| 58 | Розташуйте наведені на рисунку конструкцій рівноміцних деталей у послідовності зростання економії маси (при усіх інших рівних умовах): |
| 59 | Розташуйте наведені на рисунку конструкцій рівноміцних деталей у послідовності зменшення економії маси (при усіх інших рівних умовах): |
| 60 | Виберіть варіант зменшення маси конструкції вузла (деталі) машини, який ілюструє приведений рисунок: |
| 61 | Виберіть варіант зменшення маси конструкції вузла (деталі) машини, який ілюструє приведений рисунок: |
| 62 | Виберіть варіант зменшення маси конструкції вузла (деталі) машини, який ілюструє приведений рисунок: |
| 63 | Виберіть варіант зменшення маси конструкції вузла (деталі) машини, який ілюструє приведений рисунок: |
| 64 | Виберіть варіант зменшення маси конструкції вузла (деталі) машини, який ілюструє приведений рисунок: |
| 65 | З усіх типів розрахунків вузлів (деталей) машин, який є основним (виконується найчастіше)? |
| 66 | Які фактори з наведених впливають на зменшення конструкційної міцності відносно власної міцності матеріалу? |
| 67 | Які фактори з наведених не впливають на зменшення конструкційної міцності відносно власної міцності матеріалу? |
| 68 | Який тип розрахунків передбачає обмеження допустимих пружних деформацій – тобто визначаються критеріями точності роботи вузла машини? |
| 69 | Які фактори з наведених збільшують власну жорсткість деталі? |
| 70 | Які фактори з наведених не збільшують контактну жорсткість деталі? |
| 71 | Які фактори з наведених не збільшують власну жорсткість деталі? |
| 72 | Які фактори (заходи) з наведених збільшують контактну жорсткість деталі? |
| 73 | Виберіть з наведених найпростішу конструкцію нерегульованого привода з зміною частоти обертання вихідного валу відносно валу двигуна в межах передатних відношень u = 0,1…5: |
| 74 | Виберіть з наведених конструкцію нерегульованого привода зі зниженням в 10…20 разів частоти обертання вихідного валу відносно валу двигуна без регулювання передатного відношення: |
| 75 | Виберіть з наведених конструкцію нерегульованого привода з зміною обертального руху валу двигуна у поступальний рух вихідної ланки: |
| 76 | Виберіть з наведених основні відмінності приводу подач від приводу головного руху найбільш поширених металорізальних верстатів: |
| 77 | У скільки разів приблизно ріст продуктивності праці у виробництві за ХХ століття перевищив аналогічне зростання продуктивності в проектуванні? |
| 78 | При пошуку оптимального рішення при проектуванні машини яка вимога переважає усі інші? |
| 79 | До яких методів проектування відносяться логічні та математичні алгоритми, які можна визначити як послідовність вказівок, що стосуються процедур вирішення завдань? |
| 80 | Які з названих методів проектування є евристичними? |
| 81 | Вкажіть вхідну ланку приводу подач на кінематичній схемі токарно-гвинторізного верстата: |
| 82 | Вкажіть вихідну ланку приводу подач на кінематичній схемі токарно-гвинторізного верстата: |
| 83 | Яке джерело руху механічних робочих подач фрезерного верстата показано на рисунку: |
| 84 | Яке джерело руху не механічних подач фрезерного верстата показано на рисунку: |
| 85 | Який з названих методів проектування інакше називається методом перебору варіантів |
| 86 | Чим відрізняється метод мозкового штурму від методу синектики? |
| 87 | Який з принципів проектування передбачає об'єднання, суміщення і спрощення функцій? |
| 88 | Який з принципів проектування передбачає використання процесів, форм, матеріалів нових для даної техніки? |
| 89 | Який етап у вказаній послідовності А-Б-В-Г-Д з моменту початку проектування до закінчення терміну впровадження машини в виробництво вказаний невірно? |
| 90 | Зміст якого етапу проектування полягає у конструкторському опрацюванні оптимального варіанта до рівня принципових конструкторських рішень, які дають загальне уявлення про будову і принцип роботи об'єкта? |
| 91 | Як називається характеристика обладнання, що визначає основні виробничі можливості обладнання: усі складові продуктивності, вантажність, точність, ступінь універсальності, гнучкість, переналагоджуваність? |
| 92 | Як називається характеристика обладнання, що визначає його загальні габаритні розміри (довжина, ширина, висота) та розміри основних конструктивних елементів? |
| 93 | Як називається характеристика обладнання, що визначає основні можливості обладнання, виражені у діапазонах регулювання зусиль, моментів та потужності (механічної роботи), які воно може забезпечити на робочих органах? |
| 94 | Як називається характеристика обладнання що визначає його особливості щодо рухів основних вузлів (елементів) обладнання та їх узгодження в часі і просторі? |
| 95 | Який діаметр різьби передачі гвинт-гайка ковзання використовується при розрахунках на міцність ходового гвинта? |
| 96 | До якої характеристики промислових роботів відноситься їх вантажність та число ступенів рухомості, похибка позиціонування (точність)? |
| 97 | До якої характеристики вантажопідйомного крану відносяться розміри його елементів: прольоту, стріли, ходу візка по мосту? |
| 98 | До якої характеристики обладнання відноситься потужність двигуна та максимальне зусилля на робочому органі? |
| 99 | До якої характеристики токарно-гвинторізного верстата відноситься діапазон та параметри різьб, що можна нарізати на ньому різцем? |
| 100 | Схему до якої характеристики верстата ілюструє наведений рисунок? |
| 101 | Чим визначаєтьсяклас використання вантажопідйомного крана (обладнання?) |
| 102 | Чим визначаєтьсяклас навантаженості вантажопідйомного крана (обладнання)? |
| 103 | Який параметр з названих визначає коефіцієнт навантаження: |
| 104 | Якому класу навантаженості вантажопідйомного крана (обладнання) відповідає постійна робота при номінальних навантаженнях і навантаженнях близьких до номінальних? |
| 105 | Якому класу використання вантажопідйомного крана (обладнання) відповідає тривалість роботи протягом усього періоду роботи до 800 годин? |
| 106 | Чим визначається група режиму роботи вантажопідйомного крана (обладнання) |
| 107 | Які деталі не входять в склад шпиндельного вузла верстата? |
| 108 | Параметри точності роботи шпиндельного вузла токарного верстата, показаного на рисунку, забезпечуються? |
| 109 | Які матеріали не використовують для виготовлення шпинделів верстатів? |
| 110 | Які найбільш розповсюджені підшипники кочення шпиндельних опор верстатів середньої швидкохідності? |
| 111 | Які з вказаних підшипників кочення шпиндельних опор верстатів мають найвищу швидкохіднісь (за інших рівних умов)? |
| 112 | Яка схема установки кулькових радіально-упорних підшипників в одну опору показана на рисунку? |
| 113 | Яка схема установки кулькових радіально-упорних підшипників в одну опору показана на рисунку? |
| 114 | Яка схема установки кулькових радіально-упорних підшипників в одну опору показана на рисунку? |
| 115 | Яка з наведених компоновок шпиндельних вузлів є нашвидкохіднішою? |
| 116 | Яка з наведених компоновок шпиндельних вузлів має найвищу жорсткість? |
| 117 | Яка з наведених компоновок шпиндельних вузлів має найнижчу жорсткість? |
| 118 | Які складники з названих входять в формулу визначення потужності двигуна приводу стрічкового конвеєра: ? |
| 119 | Якою формулою пов’язані параметри жорсткості та податливості шпиндельного вузла? |
| 120 | За якою формулою визначається сумарна радіальна жорсткість шпиндельного вузла? |
| 121 | За якою формулою визначається осьовий момент перерізу шпинделя з центральним отвором? |
| 122 | За якою формулою визначається переміщення переднього кінця шпинделя від згинаючих навантажень? |
| 123 | Яким вимогам по радіальній жорсткості повинен відповідати шпиндель металорізального верстата? |
| 124 | Які з названих підшипників забезпечують радіальну жорсткість шпиндельного вузла? |
| 125 | Які з названих підшипників забезпечують осьову жорсткість шпиндельного вузла? |
| 126 | Серед складових точності деталі немає складової? |
| 127 | Як називається схематичне креслення, призначення якого ‒ установити габаритні розміри окремих механізмів і взаємне розташування їхніх вузлів, а також ув’язати механізми з несучою конструкцією машини й визначити можливість їхнього збирання-розбирання, доступність для огляду, змащення, регулювання? |
| 128 | Назвіть основні недоліки компонувальної схеми вантажного автомобіля зі схемою «кабіна над двигуном»: |
| 129 | Назвіть основні переваги компонувальної схеми легкового автомобіля з заднім приводом (із розташуванням двигуна позаду): |
| 130 | Назвіть основні недоліки компонувальної схеми автобуса зі схемою «двигун ззаду»: |
| 131 | Які похибки верстатів, які впливають на точність виготовлення деталей пов'язані з часом і умовами тривалої експлуатації верстата? |
| 132 | Які похибки верстатів, які впливають на точність виготовлення деталей не пов'язані з часом і умовами тривалої експлуатації верстата? |
| 133 | До якого типу похибок верстатів відноситься зношування його деталей? |
| 134 | До якого типу похибок верстатів відносяться похибки від теплових деформацій? |
| 135 | Назвіть основні переваги компонувальної схеми вантажного автомобіля зі схемою «кабіна над двигуном»: |
| 136 | Назвіть основні недоліки компонувальної схеми легкового автомобіля з заднім приводом (із розташуванням двигуна позаду): |
| 137 | Назвіть основні переваги компонувальної схеми автобуса зі схемою «двигун ззаду»: |
| 138 | До якої групи факторів вибору компонувань технологічного обладнання відноситься розташування центрів тяжіння і мас вузлів обладнання? |
| 139 | До якої групи факторів вибору компонувань технологічного обладнання відноситься відносне розташування шпинделів та напрямних обладнання? |
| 140 | До якої групи факторів вибору компонувань технологічного обладнання відноситься маса та розміри основних компонентів обладнання? |
| 141 | До якої групи факторів вибору компонувань технологічного обладнання відноситься взаємне розташування оброблюваних поверхонь? |
| 142 | До якої групи факторів вибору компонувань технологічного обладнання відноситься маса та розміри заготівки? |
| 143 | До якої групи факторів вибору компонувань технологічного обладнання відноситься схеми формоутворення поверхонь оброблюваної деталі? |
| 144 | До якої групи факторів вибору компонувань технологічного обладнання відноситься конструктивна форма оброблюваної деталі? |
| 145 | До якої групи факторів вибору компонувань технологічного обладнання відноситься відносний рух інструментів і заготівки? |
| 146 | Яким умовам структурного вибору (мінімуму негативного впливу) відповідає компонування фрезерно-розточувальних верстатів, наведене на рисунку? |
| 147 | Яким умовам структурного вибору (мінімуму негативного впливу) відповідає компонування фрезерно-розточувальних верстатів, наведене на рисунку? |
| 148 | Які основні групи факторів вибору компонувань технологічного обладнання? |
| 149 | До якої групи факторів вибору компонувань технологічного обладнання відноситься умова ергономіки та соматографії? |
| 150 | Яке відхилення шпинделя ілюструє наведений рисунок? |
| 151 | Які заходи підвищення точності ілюструє наведений рисунок? |
| 152 | Які заходи підвищення точності ілюструє наведений рисунок? |
| 153 | Які заходи підвищення точності ілюструє наведений рисунок? |
| 154 | Які заходи підвищення точності ілюструє наведений рисунок? |
| 155 | Які заходи підвищення точності ілюструє наведений рисунок? |
| 156 | Які заходи підвищення точності ілюструє наведений рисунок? |
| 157 | Одним з заходів підвищення точності обробки є направлення шкідливих зсувів (пружних, температурних, вектору лінійного зносу) в сторону, яка мало впливає на точність обробки.  Яким є цей напрямок відносно оброблюваної поверхні? |
| 158 | До якого заходу підвищення точності відноситься виконання горизонтальних напрямних з опуклістю вгору? |
| 159 | До якого заходу підвищення точності відноситься створення попереднього натягу? |
| 160 | Які заходи підвищення точності ілюструє наведений рисунок? |
| 161 | Які заходи підвищення точності ілюструє наведений рисунок? |
| 162 | Які методи регулювання зазорів і компенсація рівномірної складової зношення в передачах та механізмах верстата ілюструє наведений рисунок? |
| 163 | Які методи регулювання зазорів і компенсація рівномірної складової зношення в передачах та механізмах верстата ілюструє наведений рисунок? |
| 164 | Які методи регулювання зазорів і компенсація рівномірної складової зношення в передачах та механізмах верстата ілюструє наведений рисунок? |
| 165 | Які методи регулювання зазорів і компенсація рівномірної складової зношення в передачах та механізмах верстата ілюструє наведений рисунок? |
| 166 | Як називається приведена на рисунку схема приводу пересування мостового крану? |
| 167 | В яких вузлах найчастіше реалізується метод компенсації неточностей виготовлення масляним шаром? |
| 168 | Яке призначення дуплексації радіально-упорних кулькових підшипників? |
| 169 | Як називається приведена на рисунку схема приводу пересування мостового крану? |
| 170 | Як називається приведена на рисунку схема приводу пересування мостового крану? |
| 171 | Назвіть основні недоліки схеми приводу пересування мостового крану з центральним приводом і тихохідним трансмісійним валом. |
| 172 | Назвіть основні недоліки схеми приводу пересування мостового крану з роздільним приводом. |
| 173 | Назвіть основні недоліки схеми приводу пересування мостового крану з середньо-швидкісним трансмісійним валом. |
| 174 | Назвіть основні недоліки схеми приводу пересування мостового крану з швидкохідним трансмісійним валом. |
| 175 | Назвіть основні недоліки наведеної на схемі конструкції з’єднання барабану механізму підйому крану з редуктором. |
| 176 | До якого виду відмови деталей обладнання за критерієм міцності, характерних для машин, що працюють при нормальній температурі відноситься викривлення валів і осей? |
| 177 | До якого виду відмови деталей обладнання за критерієм міцності, характерних для машин, що працюють при нормальній температурі відноситься витяжка болтів при монтажі? |
| 178 | До якого виду відмови деталей обладнання за критерієм міцності, характерних для машин, що працюють при нормальній температурі відноситься осадка пружин? |
| 179 | До якого виду відмови деталей обладнання за критерієм міцності, характерних для машин, що працюють при нормальній температурі відноситься мала безперервна пластична деформація при тривалому навантаженні? |
| 180 | До якого виду відмови деталей обладнання за критерієм міцності, характерних для машин, що працюють при нормальній температурі відноситься несподіване руйнування деталей з малов’язких матеріалів? |
| 181 | За яких умов виникають втомні руйнування деталей машин? |
| 182 | За яких умов виникають пластичні деформації деталей машин? |
| 183 | За яких умов виникає крихке руйнування деталей машин? |
| 184 | З метою підвищення міцності (та умові мінімальної маси) яке навантаження конструкції є кращим для використання? |
| 185 | З метою підвищення міцності (та умові мінімальної маси) будь-яка форма перерізу конструкції є кращою для використання при якому зовнішньому навантаженні? |
| 186 | З метою підвищення міцності (та умові мінімальної маси) трубчаста форма перерізу конструкції є кращою для використання при якому зовнішньому навантаженні? |
| 187 | З метою підвищення міцності (та умові мінімальної маси) форма деталі з потужними полками і високими, максимально полегшеними стінками є кращою для використання при якому зовнішньому навантаженні? |
| 188 | Яка міцність деталей визначається міцністю малих обсягів матеріалу в зоні високої концентрації напружень? |
| 189 | Які заходи з названих не використовуються для зменшення концентрації напружень деталей обладнання? |
| 190 | Які заходи з названих використовуються для зменшення концентрації напружень деталей обладнання? |
| 191 | Назвіть основні недоліки наведеної на схемі конструкції з’єднання барабану механізму підйому крану з редуктором. |
| 192 | Назвіть основні недоліки наведеної на схемі конструкції з’єднання барабану механізму підйому крану з редуктором. |
| 193 | Які основні причини застосування поверхневого зміцнення деталей машин та обладнання? |
| 194 | До заходів поверхневого зміцнення деталей машин та обладнання не відноситься? |
| 195 | Визначить твердження, які не є причиною необхідності застосування поверхневого зміцнення деталей машин та обладнання? |
| 196 | За якими критеріями можна побудувати епюру запасу міцності в Solidworks Simulation? |
| 197 | Які твердження щодо коефіцієнту запасу міцності вірні для Solidworks Simulation? |
| 198 | Який критерій слід використовувати при визначенні коефіцієнту запасу міцності для пластичного матеріалу в Solidworks Simulation? |
| 199 | Який критерій слід використовувати при визначенні коефіцієнту запасу міцності для крихкого матеріалу у Solidworks Simulation? |
| 200 | У Solidworks Simulation коефіцієнт запасу міцності за критерієм максимальної напруги von Mises для кожної точки визначається за залежністю: |
| 201 | Яку епюру зображено на малюнку (в Solidworks Simulation)? |
| 202 | В рамках лінійного аналізу в SolidWorks Simulation які моделі механіки матеріалів доступні? |
| 203 | Використовуючи який модуль можливо точно визначити коефіцієнт жорсткості k у Solidworks Simulation? |
| 204 | Використовуючи який модуль можливо визначити коефіцієнт демпфування е в Solidworks Simulation? |
| 205 | Що показано на даному рисунку в Solidworks Simulation? |
| 206 | Як називається тертя в механізмах машини при повній відсутності мастильних матеріалів? |
| 207 | Як називається змішане тертя в механізмах машини т, при якому на окремих ділянках виникає граничне тертя, а на інших – сухе? |
| 208 | Як називається тертя в механізмах машини в умовах, коли поверхні тертя розділені шаром змащення порядку 0,1 мкм і менше? |
| 209 | Як називається змішане тертя в механізмах машини, яке поєднує рідинне, граничне, а інколи сухе тертя? |
| 210 | Як називається вид рідинного тертя в механізмах машини при коченні або коченні з ковзанням утворюється? |
| 211 | Який вид тертя виникає в сухих муфтах та гальмах, пасових та фрикційних передачах, в з’єднаннях з гарантованим натягом з знежиреними поверхнями? |
| 212 | Який вид тертя виникає в з’єднаннях з гарантованим натягом, різьбових та на поверхнях затиску виробів? |
| 213 | Який вид тертя виникає в напрямних подачі при змащенні мастилом з присадками і є переважаючим в більшості напрямних і підшипників з малими швидкостями відносного руху? |
| 214 | Який вид тертя виникає в опорах з малими швидкостями відносного руху та при пуску і зупинці в опорах рідинного тертя? |
| 215 | Який вид тертя виникає в зубчастих і черв’ячних передачах, роликових підшипниках кочення, коли контактні деформації змінюють форму зазору, а навантаження –зміну в’язкості масла? |
| 216 | Який вид тертя виникає у вузлах, змащених консистентними мастильними матеріалами при їх періодичній роботі? |
| 217 | Як називається вид зношування поверхонь деталей обладнання окремими абразивними часточками, що потрапляють між поверхні тертя а також зношування виступаючими нерівностями тіл більш високої твердості? |
| 218 | Як називається вид зношування поверхонь деталей обладнання при схоплюванні і заїданні, які відбувається на режимах з високими швидкостями ковзання або тиском з підвищенням температури? |
| 219 | Як називається вид зношування поверхонь деталей обладнання при якому продукти корозії та захисні окисні плівки стираються механічним впливом? |
| 220 | Як називається вид зношування поверхонь деталей обладнання динамічним механічним впливом високошвидкісного потоку рідини або газу на поверхню, що призводить до втоми матеріалу і його зношування? |
| 221 | Як називається вид зношування поверхонь деталей обладнання шляхом утворення у високошвидкісному потоці рідини біля поверхні газових бульок, їх руйнування з гідравлічним ударом? |
| 222 | До якої групи факторів вибору компонувань технологічного обладнання відноситься умова експлуатації та безпеки? |
| 223 | Який з параметрів фіксації опорної поверхні під радіально-упорний підшипник (див. рис.), активується при випробуваннях шпинделя навантаженням згинаючими силами? |
| 224 | Дія яких видів зношування має переважне значення у металорізальних верстатах? |
| 225 | Вкажіть усі умови з перерахованих досягнення досконалого тертя у вузлах обладнання. |
| 226 | Які заходи відносяться до заходів забезпечення рівномірності розподілення тиску по поверхням тертя з метою зменшення зношування? |
| 227 | Які заходи не відносяться до заходів забезпечення рівномірності розподілення тиску по поверхням тертя з метою зменшення зношування? |
| 228 | Для яких умов роботи поверхонь тертя одна з поверхонь повинна мати пористість, підвищену шорсткість або сітку спеціально накатаних заглибин? |
| 229 | Для яких умов роботи пар тертя використовується гумування (встановлення проміжних елементів з гуми – вкладишів, втулок…)? |
| 230 | Які переваги виготовлення поверхонь тертя переривчастими? |
| 231 | Що зображено на даному рисунку в Solidworks Simulation? |
| 232 | Що визначає критерій Мізеса (von Mises, критерій енергії формозміни) у Solidworks Simulation? |
| 233 | Для яких матеріалів можна застосовувати Критерій Мізеса в Solidworks Simulation? |
| 234 | Для чого призначений критерій Мора-Кулона (критерій внутрішнього тертя) в Solidworks Simulation? |
| 235 | Які функціональні можливості контакту доступні в Solidworks Simulation? |
| 236 | У яких дослідженнях simulation можливо призначати контакти? |
| 237 | Налаштування контакту в Solidworks Simulation описують взаємодію між: |
| 238 | В яких типах досліджень у Solidworks Simulation доступне з’єднання «підшипник»? |
| 239 | У Solidworks Simulation елементом «болт» може з’єднувати: |
| 240 | Щоб побудувати епюру запасу міцності у Solidworks Simulation необхідно: |