|  |  |
| --- | --- |
| Державний університет «Житомирська політехніка»  Факультет інформаційно-комп’ютерних технологій  Кафедра біомедичної інженерії та телекомунікацій  Спеціальність: 172 «Телекомунікації та радіотехніка»  Освітній рівень: «бакалавр» | |
| «ЗАТВЕРДЖУЮ»  Проректор з НПР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Морозов  «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_2021 р. | Затверджено на засіданні кафедри біомедичної інженерії та телекомунікацій  протокол №\_\_ від «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 р.  Завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.М. Нікітчук  «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 р. |
| ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ  **САПР ЕА** | |

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Комплекс заходів, які забезпечують пошук технічних рішень, що задовольняють заданим умовам, їх оптимізацію й реалізацію у вигляді комплекту конструкторської документації та дослідного зразка (зразків), та проходять цикл випробувань на відповідність вимогам технічного завдання має назву: |
| 2 | Дослідно-конструкторським роботам передує: |
| 3 | Наступним етапом дослідно-конструкторських робіт після створення технічного проекту є: |
| 4 | Виберіть завдання, що не є завданням етапу НДР: |
| 5 | За результатами виконання НДР не проводяться: |
| 6 | Після завершення прикладних НДР за умов позитивних результатів економічного аналізу, що задовольняють фірму з точки зору її мети, приступають до виконання: |
| 7 | При проведення ДКР етапу ескізного проектування передує етап: |
| 8 | Підставою для технічного проектування, в ході якого виконується визначення і розробка принципових технічних рішень, є: |
| 9 | Метод проектування, за якого попередньо створені деталі об’єднуються в одну конструкцію, називається: |
| 10 | Метод проектування, за якого спочатку створюється проект загального виду виробу, а після цього він послідовно наповнюється деталізованими проектами його елементів, називається: |
| 11 | Проектування, при якому всі проектні рішення або їх частина отримуються шляхом взаємодії людини з обчислювальною технікою, називається: |
| 12 | Автоматизована система, що реалізує інформаційну технологію виконання функцій проектування, являє собою організаційно-технічну систему, що призначена для автоматизації процесу проектування та складається з комплексу технічних, програмних і інших засобів автоматизації її діяльності називається: |
| 13 | Системи автоматизованого проектування для радіоелектроніки мають назву: |
| 14 | САПР, що використовується для проектування об’єктів з кількістю складових частин від 1000 до 2000 одиниць, називається: |
| 15 | САПР з рівнем автоматизації 55 % належить до: |
| 16 | Сукупність математичних методів, моделей і алгоритмів проектування, представлених в заданій формі, що використовуються САПР, називаються: |
| 17 | Сукупність пов’язаних і взаємодіючих технічних засобів, що забезпечують роботу САПР, називаються: |
| 18 | Сукупність машинних програм, необхідних для здійснення процесу проектування, що містять системне і прикладне ПО, називається: |
| 19 | Сукупність даних, необхідних для виконання проектування, що містять СУБД, саму базу даних і базу знань, називається: |
| 20 | Процедура проведення заданих з’єднань між елементами РЕА на друкованій платі називається: |
| 21 | За призначенням підсистем САПР поділяються на: |
| 22 | До яких підсистем належать підсистеми геометричного тривимірного моделювання, схемотехнічного аналізу, трасирування з’єднань в друкованих платах? |
| 23 | До яких підсистем належать підсистеми управління базами даних, підсистеми графічного вводу-виводу, СУБД? |
| 24 | Який елемент в структурі САПР називається КЗАП? |
| 25 | Який елемент в структурі САПР називається ПТК? |
| 26 | Який елемент в структурі САПР називається ПМК? |
| 27 | Системи автоматизованого проектування, призначені для проектування і створення креслень, мають назву: |
| 28 | Системи автоматизованого проектування, призначені для геометричного моделювання, мають назву: |
| 29 | Системи автоматизованого проектування призначені для автоматизації інженерних розрахунків, аналізу і симуляції фізичних процесів, що виконують динамічне моделювання, перевірку і оптимізацію виробів, називаються: |
| 30 | Системи автоматизованого проектування, призначені для автоматизації планування технологічних процесів, називаються: |
| 31 | Властивість компонента математичного забезпечення давати правильні результати при його використанні називається: |
| 32 | Математична модель, що відображає склад і структуру елементів називається: |
| 33 | Математична модель, призначена для відображення фізичних або інформаційних процесів, що відбуваються в об’єкті при його функціонуванні чи виготовленні, називається: |
| 34 | Математична модель, що являє собою явні вирази вихідних параметрів як функцій вхідних і внутрішніх параметрів, називається: |
| 35 | Математична модель, що відображає поведінку об’єкта дослідження в часі при заданих зовнішніх впливах на об’єкт, називається: |
| 36 | На якому ієрархічному рівні особливістю математичної моделі є використання збільшеної дискретизації простору за функціональною ознакою, що призводить до представлення математичної моделі на цьому рівні у вигляді систем звичайних диференційних рівнянь? |
| 37 | На якому ієрархічному рівні особливістю математичної моделі є відображення фізичних процесів, що відбуваються безперервно в просторі і часі? |
| 38 | Комплект зовнішніх пристроїв ЕОМ, додаткові пристрої оперативного вводу-виводу інформації, що встановлюються в приміщенні проектного підрозділу, називається: |
| 39 | Розробка принципових електричних схем, НВІС і РЕА, їх аналіз і синтез є завданням: |
| 40 | Сукупність документів, що визначають склад проектної організації, зв’язок між підрозділами, а також форму представлення результатів проектування і порядок розгляду проектних документів називається: |
| 41 | Сукупність мов проектування, включаючи терміни, визначення, правила формалізації мови, методи архівування і розгортання текстів називається: |
| 42 | Як називається характерний показник вирішення завдання, по відношенню до якого оцінюється оптимальність знайденого рішення, тобто таке, що максимально задовольняє поставлені вимоги? |
| 43 | Як називається критерій оптимальності, відповідно до якого в за цільову функцію приймають вихідний параметр, що є найбільш неприйнятним з позиції виконання умов працездатності? |
| 44 | Як називається сітковий метод розв’язання диференціальних рівнянь в часткових похідних, що ґрунтується на алгебруванні диференціальних рівнянь за допомогою апроксимації необхідного рішення алгебраїчними виразами з невизначеними коефіцієнтами, що є значеннями необхідного рішення в вузлах сітки? |
| 45 | Як називається математичний метод, оснований на одержанні великої кількості реалізацій стохастичного (випадкового) процесу, який формується таким чином, щоб його ймовірнісні характеристики збігалися з аналогічними величинами задачі, яку потрібно розв'язати? |
| 46 | Як в теорії графів називається цикл, що містить у собі всі ребра графа? |
| 47 | Як в теорії графів називається цикл, що містить всі вершини графа? |
| 48 | Як в теорії графів називається шлях, в якому жодна дуга не зустрічається двічі? |
| 49 | Як в теорії графів називається шлях, в якому жодна вершина не зустрічається двічі? |
| 50 | Методи алгоритми проектування, що не мають чіткого обґрунтування, називаються: |
| 51 | Як в теорії графів називається матриця, в якій кількість стовпчиків дорівнює кількості вершин графа, кількість рядків – кількості ребер графа, елемент матриці на перетині p-го стовпчика та q-го рядка дорівнює одиниці, якщо p-та вершина й q-те ребро знаходяться у відношенні індентичності, в іншому випадку елемент дорівнює нулю? |
| 52 | Як в теорії графів називається квадратна матриця n×n, де n – кількість вершин графа, в якому елемент на перетині p-го стовбця та q-го рядка дорвінює кількості ребер, що з’єднують вершини p і q? |
| 53 | Як в теорії графів називається граф, вершини якого розділені на дві підмножини таким чином, що зв’язки є лише між вершинами різних підмножин? |
| 54 | Після завершення прикладних НДР при умовах позитивних результатів економічного аналізу, що задовольняють фірму з точки зору її цілей, приступають до виконання: |
| 55 | При проведення ДКР етапу ескізного проектування передує етап: |
| 56 | Підставою для технічного проектування, в ході якої виконується визначення і розробка принципових технічних рішень є: |
| 57 | Метод проектування при якому попередньо створені деталі об’єднуються в одну конструкцію називається: |
| 58 | Метод проектування при якому спочатку створюється проект загального виду виробу, а після цього він послідовно наповнюється деталізованими проектами його елементів називається: |
| 59 | Проектування, при якому всі проектні рішення або їх частина отримується шляхом взаємодії людини з обчислювальною технікою називається: |
| 60 | Автоматизована система, що реалізує інформаційну технологію виконання функцій проектування, являє собою організаційно-технічну систему, що призначена для автоматизації процесу проектування, яка складається з комплексу технічних, програмних і інших засобів автоматизації її діяльності називається: |
| 61 | Системи автоматизованого проектування для радіоелектроніки називаються: |
| 62 | САПР, що використовується для проектування об’єктів з кількістю складових частин від 1000 до 2000 одиниць називається: |
| 63 | САПР з рівнем автоматизації 55% відноситься до: |
| 64 | Сукупність математичних методів, моделей і алгоритмів проектування, представлених в заданій формі, що використовуються САПР називаються: |
| 65 | Сукупність пов’язаних і взаємодіючих технічних засобів, що забезпечують роботу САПР називаються: |
| 66 | Сукупність машинних програм, необхідних для здійснення процесу проектування, що включають в себе системне і прикладне ПО називається: |
| 67 | Сукупність даних, необхідних для виконання проектування, що включають в себе СУБД, саму базу даних і базу знань називається: |
| 68 | Сукупність язиків проектування, включаючи терміни, визначення, правила формалізації мови, методи архівування і розгортання текстів називається: |
| 69 | Сукупність документів, що визначають склад проектної організації, зв’язок між підрозділами, а також форму представлення результатів проектування і порядок розгляду проектних документів називається: |
| 70 | Розробка принципових електричних схем, НВІС і РЕА, їх аналіз і синтез є задачею: |
| 71 | Процедура проведення заданих з’єднань між елементами РЕА на друкованій платі називається: |
| 72 | Після завершення прикладних НДР при умовах позитивних результатів економічного аналізу, що задовольняють фірму з точки зору її цілей, приступають до виконання: |
| 73 | При проведення ДКР етапу ескізного проектування передує етап: |
| 74 | Підставою для технічного проектування, в ході якої виконується визначення і розробка принципових технічних рішень є: |
| 75 | Метод проектування при якому попередньо створені деталі об’єднуються в одну конструкцію називається: |
| 76 | Метод проектування при якому спочатку створюється проект загального виду виробу, а після цього він послідовно наповнюється деталізованими проектами його елементів називається: |
| 77 | Проектування, при якому всі проектні рішення або їх частина отримується шляхом взаємодії людини з обчислювальною технікою називається: |
| 78 | Автоматизована система, що реалізує інформаційну технологію виконання функцій проектування, являє собою організаційно-технічну систему, що призначена для автоматизації процесу проектування, яка складається з комплексу технічних, програмних і інших засобів автоматизації її діяльності називається: |
| 79 | Системи автоматизованого проектування для радіоелектроніки називаються: |
| 80 | САПР, що використовується для проектування об’єктів з кількістю складових частин від 1000 до 2000 одиниць називається: |
| 81 | САПР з рівнем автоматизації 55% відноситься до: |
| 82 | Сукупність математичних методів, моделей і алгоритмів проектування, представлених в заданій формі, що використовуються САПР називаються: |
| 83 | Сукупність пов’язаних і взаємодіючих технічних засобів, що забезпечують роботу САПР називаються: |
| 84 | Сукупність машинних програм, необхідних для здійснення процесу проектування, що включають в себе системне і прикладне ПО називається: |
| 85 | Сукупність даних, необхідних для виконання проектування, що включають в себе СУБД, саму базу даних і базу знань називається: |
| 86 | Сукупність язиків проектування, включаючи терміни, визначення, правила формалізації мови, методи архівування і розгортання текстів називається: |
| 87 | Сукупність документів, що визначають склад проектної організації, зв’язок між підрозділами, а також форму представлення результатів проектування і порядок розгляду проектних документів називається: |
| 88 | Розробка принципових електричних схем, НВІС і РЕА, їх аналіз і синтез є задачею: |
| 89 | Процедура проведення заданих з’єднань між елементами РЕА на друкованій платі називається: |
| 90 | 6. Після завершення прикладних НДР при умовах позитивних результатів економічного аналізу, що задовольняють фірму з точки зору її цілей, приступають до виконання: |
| 91 | 7. При проведення ДКР етапу ескізного проектування передує етап: |
| 92 | Підставою для технічного проектування, в ході якої виконується визначення і розробка принципових технічних рішень є: |
| 93 | Метод проектування при якому попередньо створені деталі об’єднуються в одну конструкцію називається: |
| 94 | Метод проектування при якому спочатку створюється проект загального виду виробу, а після цього він послідовно наповнюється деталізованими проектами його елементів називається: |
| 95 | Проектування, при якому всі проектні рішення або їх частина отримується шляхом взаємодії людини з обчислювальною технікою називається: |
| 96 | Автоматизована система, що реалізує інформаційну технологію виконання функцій проектування, являє собою організаційно-технічну систему, що призначена для автоматизації процесу проектування, яка складається з комплексу технічних, програмних і інших засобів автоматизації її діяльності називається: |
| 97 | Системи автоматизованого проектування для радіоелектроніки називаються: |
| 98 | САПР, що використовується для проектування об’єктів з кількістю складових частин від 1000 до 2000 одиниць називається: |
| 99 | САПР з рівнем автоматизації 55% відноситься до: |
| 100 | Сукупність математичних методів, моделей і алгоритмів проектування, представлених в заданій формі, що використовуються САПР називаються: |
| 101 | Як в САПР Electronic Workbench позначається функціональний генератор? |
| 102 | Як в САПР Electronic Workbench позначається осцилограф? |
| 103 | Як в САПР Electronic Workbench позначається вимірювач АЧХ і ФЧХ? |
| 104 | Як в САПР Electronic Workbench позначається логічний перетворювач? |
| 105 | Як в САПР Electronic Workbench позначається генератор слова? |
| 106 | У САПР Electronic Workbench логічний перетворювач здійснює: |
| 107 | У САПР Electronic Workbench електролітичний конденсатор позначається: |
| 108 | У САПР Electronic Workbench *р*-канальний МДН транзистор з вбудованим каналом, з загальним витоком підложки і стоку позначається: |
| 109 | В САПР Electronic Workbench *п*-канальний МДН транзистор з індукованим каналом, роздільними витоками підложки і стоку позначається: |
| 110 | В САПР Electronic Workbench *р*-канальний арсенід-галієвий транзистор позначається: |
| 111 | Як в САПР Electronic Workbench за допомогою осцилографа визначити амплітуду сигналу та його частоту? |
| 112 | В якому вигляді задається послідовність слів в генераторі слів в САПР Electronic Workbench: |
| 113 | Як в САПР Electronic Workbench позначається демультиплексор? |
| 114 | Як в САПР Electronic Workbench позначається мультиплесор? |
| 115 | Як в САПР Electronic Workbench позначається JK-тригер з входами встановлення логічного нуля? |
| 116 | Як в САПР Electronic Workbench позначається RS-тригер? |
| 117 | Скільки виводів містить логічний аналізатор в САПР Electronic Workbench? |
| 118 | Які елементи знаходяться в каталозі Favorites в САПР Electronic Workbench? |
| 119 | Які елементи знаходяться в каталозі Mixed ICs у САПР Electronic Workbench? |
| 120 | Які елементи знаходяться в каталозі Digital у САПР Electronic Workbench? |
| 121 | Які форми сигналів не може видавати функціональний генератор у САПР Electronics Workbench? |
| 122 | Вкажіть помилку в схемі визначення коефіцієнта підсилення. |
| 123 | Вкажіть помилку в схемі визначення коефіцієнта підсилення. |
| 124 | Вкажіть помилку в схемі визначення АЧХ і ФЧХ підсилювача. |
| 125 | Вкажіть помилку в схемі визначення АЧХ і ФЧХ підсилювача. |
| 126 | Як у САПР Electronics Workbench позначається джерело постійного струму? |
| 127 | Як у САПР Electronics Workbench позначається джерело постійного струму? |
| 128 | Як у САПР Electronics Workbench позначається джерело змінного струму? |
| 129 | Як у САПР Electronics Workbench позначається джерело змінного струму? |
| 130 | Як у САПР Electronics Workbench позначається джерело живлення схем ТТЛ? |
| 131 | Як у САПР Electronics Workbench позначається джерело живлення схем КМОН? |
| 132 | Як у САПР Electronics Workbench позначається джерело постійної напруги? |
| 133 | Як у САПР Electronics Workbench позначається джерело змінної напруги? |
| 134 | Як у САПР Electronics Workbench позначається стабілітрон? |
| 135 | Як у САПР Electronics Workbench позначається світодіод? |
| 136 | Як у САПР Electronics Workbench позначається диністор (діод Шоклі)? |
| 137 | Як у САПР Electronics Workbench позначається тиристор? |
| 138 | Як у САПР Electronics Workbench позначається діодний міст? |
| 139 | Як у САПР Electronics Workbench позначається симетричний диністор? |
| 140 | Як у САПР Electronics Workbench позначається симистор? |
| 141 | Як у САПР Electronics Workbench позначається матриця з 8 незалежних резисторів? |
| 142 | Як у САПР Electronics Workbench позначається джерело напруги з послідовно ввімкненим опопром? |
| 143 | Як у САПР Electronics Workbench позначається семисигментний індикатор? |
| 144 | Як у САПР Electronics Workbench позначається ключ, що керується струмом? |
| 145 | Як у САПР Electronics Workbench позначається елемент лінійного індуктивного зв’язку? |
| 146 | Як у САПР Electronics Workbench позначається електричне реле? |
| 147 | Як у САПР Electronics Workbench позначається помножувач сигналів (модулятор)? |
| 148 | Яка функція у Боде-плотера в САПР Electronic Workbench? |
| 149 | Яка функція у Боде-плотера в САПР Electronic Workbench? |
| 150 | Скільки виводів містить логічний аналізатор в САПР Electronic Workbench? |
| 151 | Які елементи знаходяться в каталозі Favorites в САПР Electronic Workbench? |
| 152 | Які елементи знаходяться в каталозі Mixed ICs в САПР Electronic Workbench? |
| 153 | Які елементи знаходяться в каталозі Digital в САПР Electronic Workbench? |
| 154 | Яка функція у Боде-плотера в САПР Electronic Workbench? |
| 155 | Скільки виводів містить логічний аналізатор в САПР Electronic Workbench? |
| 156 | Які елементи знаходяться в каталозі Favorites в САПР Electronic Workbench? |
| 157 | Які елементи знаходяться в каталозі Mixed ICs в САПР Electronic Workbench? |
| 158 | Які елементи знаходяться в каталозі Digital в САПР Electronic Workbench? |
| 159 | Яка функція у Боде-плотера в САПР Electronic Workbench? |
| 160 | Скільки виводів містить логічний аналізатор в САПР Electronic Workbench? |
| 161 | Які елементи знаходяться в каталозі Favorites в САПР Electronic Workbench? |
| 162 | Які елементи знаходяться в каталозі Mixed ICs в САПР Electronic Workbench? |
| 163 | У САПР DipTrace редактор принципових схем називається: |
| 164 | У САПР DipTrace редактор друкованих плат називається: |
| 165 | У САПР DipTrace редактор компонентів називається: |
| 166 | У САПР DipTrace редактор корпусів електронних компонентів називається: |
| 167 | Які елементи містяться в бібліотеці Disc\_Sch в САПР DipTrace? |
| 168 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace відповідає за встановлення шини? |
| 169 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace додає ієрархічний блок? |
| 170 | Які одиниці вимірювання можна задати у САПР DipTrace? |
| 171 | Як у САПР DipTrace позначається посадочне місце smd-елемента з корпусом sot-23? |
| 172 | Як у САПР DipTrace позначається посадочне місце мікросхеми з корпусом Dip? |
| 173 | Як у САПР DipTrace позначається посадочне місце smd -мікросхеми з корпусом SSOP? |
| 174 | Як у САПР DipTrace позначається посадочне місце smd-мікросхеми з корпусом QFP? |
| 175 | Як у САПР DipTrace позначається посадочне місце smd-мікросхеми з корпусом QFN? |
| 176 | Як у САПР DipTrace позначається посадочне місце smd -мікросхеми з корпусом PLCC? |
| 177 | Як у САПР DipTrace позначається посадочне місце мікросхеми з корпусом BGA? |
| 178 | Які автотрасировщики присутні в редакторі плат PCB Layout? |
| 179 | Якою кнопкою задається впорядкування елементів у редакторі плат PCB Layout? |
| 180 | Якою кнопкою задається створюється контактна площадка у редакторі плат PCB Layout? |
| 181 | Якою кнопкою задається міжшаровий перехід площадка у редакторі плат PCB Layout? |
| 182 | Як називається перевірка помилок трасування в редакторі плат PCB Layout? |
| 183 | З якою метою проводиться мідна «заливка» вільних ділянок на платі в редакторі плат PCB Layout? |
| 184 | Які типи переходів можуть бути на двошаровій платі в редакторі плат PCB Layout? |
| 185 | Яку функцію в редакторі Shematic САПР DipTrace виконує ERC? |
| 186 | Яку функцію виконує шовкографія під час розробки друкованої плати? |
| 187 | Яке основне призначення панелізації в PCB Layout? |
| 188 | Як в PCB Layout називається точка, що розділяє лінію (мережу) на дві частини? |
| 189 | На який кут може повертатись траса в PCB Layout? |
| 190 | Яка функція динамічних міжшарових переходів у PCB Layout? |
| 191 | Доріжки і заливки у PCB Layout можна створювати в: |
| 192 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за детрасування зв’язків між виділеними елементами? |
| 193 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за встановлення властивостей шару? |
| 194 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за додавання ще одного шару? |
| 195 | Яка кнопка в редакторі компонентів САПР DipTrace відповідає за встановлення кола виводів? |
| 196 | Яка кнопка в редакторі компонентів САПР DipTrace відповідає за встановлення прямокутнику виводів? |
| 197 | Яка кнопка в редакторі компонентів САПР DipTrace відповідає за встановлення лінії виводів? |
| 198 | Яка кнопка в редакторі компонентів САПР DipTrace відповідає за встановлення виводу? |
| 199 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за налаштування автопозиціонування елементів? |
| 200 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за автопозиціонування виділених елементів? |
| 201 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за запуск автопозиціонування? |
| 202 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за встановлення параметрів перевірки на наявність помилок? |
| 203 | Як називається пластина діелектрика, на поверхні або всередині якої сформовані електропровідні кола електричної схеми? |
| 204 | Як називається спосіб монтажу електронних схем, коли радіоелементи, що розміщуються над пластиною діелектрика, з’єднуються один з одним дротами або безпосередньо виводами? |
| 205 | Як називається шар діелектрика, який використовується для захисту провідного малюнку під час виготовлення друкованої плати від дії флюсів і припоїв при монтажі компонентів? |
| 206 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace змінює початок координат? |
| 207 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace відповідає за додавання нового компоненту? |
| 208 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace додає міжсторінковий перехід? |
| 209 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace відповідає за перехід в режим редактування? |
| 210 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace додає ієрархічний вихід? |
| 211 | За що в PCB Layout відповідає DRC? |
| 212 | Які промислові формати підтримує редактор PCB Layout для виготовлення друкованих плат в станках з ЧПУ? |
| 213 | На які типи поділяють шари в редакторі плат PCB Layout? |
| 214 | Як називається пластина діелектрика на поверхні або всередині якої сформовані електропровідні кола електричної схеми? |
| 215 | Як називається спосіб монтажу електронних схем, коли радіоелементи, що розміщуються над пластиною діелектрику, з’єднуються один з одним дротами або безпосередньо виводами? |
| 216 | Як називається шар діелектрика, який використовується для захисту провідного малюнку під час виготовлення друкованої плати від дії флюсів і припоїв при монтажі компонентів? |
| 217 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace змінює початок координат? |
| 218 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace відповідає за додання нового компоненту? |
| 219 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace додає між сторінковий перехід? |
| 220 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace відповідає за перехід в режим редактування? |
| 221 | Яка кнопка меню в САПР DipTrace додає ієрархічний вихід? |
| 222 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за встановлення зв’язку між елементами? |
| 223 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за встановлення технологічного отвору? |
| 224 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за заливку вільних ділянок плати? |
| 225 | 162. Яка кнопка в PCB Layout відповідає за визначення і встановлення розмірів? |
| 226 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за встановлення траси між елементами вручну? |
| 227 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за редагування траси у відповідності з кутами? |
| 228 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за вільне редагування траси? |
| 229 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за встановлення параметрів трасування? |
| 230 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за встановлення параметрів автотрасування? |
| 231 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за встановлення розмірів плати (області трасування)? |
| 232 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за відображення помилок трасування? |
| 233 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за встановлення параметрів перевірки на наявність помилок? |
| 234 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за запуск автопозиціонування? |
| 235 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за автопозиціонування виділених елементів? |
| 236 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за налаштування автопозиціонування елементів? |
| 237 | Яка кнопка в редакторі компонентів САПР DipTrace відповідає за встановлення виводу? |
| 238 | Яка кнопка в редакторі компонентів САПР DipTrace відповідає за встановлення лінії виводів? |
| 239 | Яка кнопка в редакторі компонентів САПР DipTrace відповідає за встановлення прямокутнику виводів? |
| 240 | 177. Яка кнопка в редакторі компонентів САПР DipTrace відповідає за встановлення кола виводів? |
| 241 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за додавання ще одного шару? |
| 242 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за встановлення властивостей шару? |
| 243 | Яка кнопка в PCB Layout відповідає за детрасування зв’язків між виділеними елементами? |
| 244 | Які напрямки автотрасування можна встановити пріоритетними в PCB Layout? |
| 245 | Як в PCB Layout встановлюється автотрасування лише по одному шару плати? |
| 246 | За що в PCB Layout відповідає DRC? |
| 247 | Як в PCB Layout відключити впорядкування елементів і автопозиціонування виділених елементів? |
| 248 | Яка стандартна відстань між виводами мікросхем в DIP корпусах? |
| 249 | Доріжки і заливки в PCB Layout можна створювати в: |
| 250 | Чи створює автотрасировщик в PCB Layout доріжки на екранних шарах? |