***Лабораторная работа №2***

|  |
| --- |
| *Исследование работы сумматора, цифрового компаратора, RS- и JK-триггеров* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Выполнил:*  *Проверил:* | *Отметка о допуске*  *Дата, подпись* | *Отметка о выполнении*  *Дата, подпись* |

Цель работы:

|  |
| --- |
| 1. **Исследование сумматора** |

*Рис. 1.2. [Условные графические обозначения исследуемых элементов]*

*Таблица 2.1*

*[Таблица истинности]*

*Рис. 2.1. [Диаграмма состояний]*

***Результаты вычислений и измерений:***

*В последней формуле в методичке имеется опечатка!!!!!!!!!!!:*

*С0+20(A0+B0)+ 21(A1+B1)+ 22(A2+B2)+ 23(A3+B3)+ 20(A0+B0)=20S0+21S1+22S2+23S3+24S4*

|  |
| --- |
| 1. **Исследование цифрового компаратора** |

*Рис. 1.2. [Условные графические обозначения исследуемых элементов]*

*Таблица 2.2*

*[Таблица истинности]*

*Рис. 2.2. [Диаграмма состояний]*

***Результаты вычислений и измерений:***

|  |
| --- |
| 1. **Исследование цифрового RS-триггера** |

*Рис. 1.2. [Условные графические обозначения исследуемых элементов]*

*Таблица 2.3*

*[Таблица истинности]*

*Рис. 2.3. [Диаграмма состояний]*

***Результаты вычислений и измерений:***

*Таблица 2.4*

*[таблица переходов триггера]*

|  |
| --- |
| 1. **Исследование цифрового JK-триггера** |

*Рис. 1.2. [Условные графические обозначения исследуемых элементов]*

|  |
| --- |
| *1. исследование JK-триггера в статическом режиме* |

*Таблица 2.5*

*[Таблица истинности]*

*Рис. 2.4. [Диаграмма состояний]*

|  |
| --- |
| *1. исследование JK-триггера в динамическом режиме* |

*Рис. 2.5. [временные диаграммы]*

***Результаты вычислений и измерений:***

*Таблица 2.6*

*[таблица переходов триггера]*

*Таблица 2.7*

*[таблица режимов триггера]*

***Выводы по работе:***

*:****Лист защиты:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Задание выполнил: | Отметка о защите:  Дата, подпись |