Лабораторная работа 3

Исследование работы счетчиков

Для выполнения:

dLab12

dLab13

dLab14

Для защиты:

1. Отчёт.
2. Вопросы.

Отчёт:

1. В электронном виде (каждому человеку из бригады добавить копию отчета в папку со своей фамилией).
2. В формате pdf.
3. Название "ЛР5\_05050х\_Фамилия1\_Фамилия2\_Фамилия3".
4. Оформление по стандарту <https://www.bsuir.by/m/12_100229_1_136308.pdf> .
5. В отчёте: титульный лист, цель работы, краткие теоретические сведения, ход работы, выводы).

Вопросы:

1. Обязательные:
   1. Понятия: счетчик, модуль счета, разрешающая способность, емкость счетчика, время регистрации, скважность
   2. Классификация счетчиков по направлению счета, по модулю счета, по виду переноса
   3. УГО двоичного счетчика
   4. Схема суммирующего 4-хразрядного двоичного счетчика на D-триггерах
2. Дополнительные:
   1. Реализация счетчиков с параллельным/последовательным переносом
   2. Построение суммирующих/вычитающих двоичных счетчиков произвольной разрядности на любых триггерах
   3. Построение счетчиков по модулю k
   4. Счетчики с асинхронным сбросом/установкой
   5. Схема n-разрядного реверсивного счетчика