

### Теоретические вопросы

- 1) Логические функции – ключевая схема, названия, УГО элемента, представление в логических выражениях.
- 2) Карты Карно.
- 3) Минимизация логических выражений с помощью карт Карно.
- 4) Законы булевой алгебры.
- 5) Сумматоры.
- 6) Дешифраторы.
- 7) Мультиплексоры.
- 8) АЛУ заданной разрядности.
- 9) Шифраторы.
- 10) Демультимплексоры.
- 11) Классификация триггеров.
- 12) Асинхронный RS-триггер в базисе И-НЕ – функциональная схема и таблица истинности.
- 13) Асинхронный RS-триггер в базисе **ИЛИ-НЕ** - функциональная схема и таблица истинности.
- 14) Синхронный RS-триггер - функциональная схема и таблица истинности.
- 15) D-триггер - функциональная схема и таблица истинности
- 16) Регистры и регистровая память.

### Тематика задач

- 1) Преобразователь произвольных кодов.
- 2) Временная диаграмма асинхронного RS-триггера.
- 3) Временная диаграмма синхронного RS-триггера.
- 4) Временная диаграмма D-триггера.
- 5) Временная диаграмма JK-триггера.
- 6) Минимизация логической схемы.
- 7) Каскад дешифраторов.
- 8) Каскад мультиплексоров.
- 9) Таблица истинности интегральной схемы по её УГО.
- 10) Регистровая память.