

## **Методические рекомендации к выполнению задания № 5 "Комбинационный преобразователь"**

### **1. Цель работы.**

Исследование электрической схемы и функциональных характеристик комбинационного преобразователя цифровых сигналов.

### **2. Исходные данные.**

Исходные данные индивидуализируются функциональной характеристикой комбинационного преобразователя, заданной в виде таблицы истинности.

### **3. Задание на работу**

3.1. Определить функциональную характеристику в аналитической форме используя карты минтермов.

3.2. Разработать функциональную схему преобразователя.

3.3. Выполнить моделирование цифрового устройства с использованием пакета *Micro-Cap*.

### **4. Методические рекомендации**

При выполнении задания рекомендуется использовать прилагаемые схемы цифрового устройства для пакета *Micro-Cap*.

### **5. Содержание отчёта по заданию**

Отчёт должен содержать:

- Название и цель работы.
- Исходные данные.
- Результаты расчёта функциональной характеристики.
- Результаты схемотехнического моделирования.
- Выводы по полученным результатам работы.

### **5. Ориентировочная трудоёмкость работы**

5.1. Аудиторные занятия – 2 часа.

5.2. Самостоятельная работа вне аудиторий – 4 часа.