**Лабораторная работа №12.**

**Минимизация булевых функций методом диаграмм Вейча**

Используя эвристический метод минимизации (диаграммы Вейча) минимизировать булеву функцию для каждого выхода преобразователя (найти как МДНФ, так и МКНФ).

**Задание к лабораторной работе**

1. Произвести минимизацию методом диаграмм Вейча всех четырех функций преобразователя D-кодов из лабораторной работы №11. Сравнить с результатами работы №11. Объяснить расхождение, если оно есть.

2. Проверить правильность минимизации моделированием в среде Electronics Workbench v5.12.

***Внимание***. В отчете показать только результаты моделирования работы преобразователя, т.е. 10 состояний выходов при 10 состояниях входов, а не все 16 состояний входов (лишнее убрать редактором).

**Требования к отчету по лабораторной работе**

1. В отчете для пункта 1 задания привести аналитические выражения СДНФ и СКНФ для всех четырех булевых функций

2. В отчете для пункта 1 задания показать минимизацию каждой функции (диаграммы Вейча для нахождения МДНФ и МКНФ, а также полученные аналитические выражения).

3. В отчете для пункта 2 задания привести скриншоты, подтверждающие правильность работы преобразователя по полученным минимизированным логическим выражениям каждой функции.