

Студент Гуленко Анна Сергеевна Группа 413 Вариант 034

1. Замкнутость класса конечно-автоматных множеств относительно теоретико-множественных операций.
2. Зависимость с запаздыванием, привести пример. Операция введения обратной связи.
3. Операция минимизации над частичными функциями. Рассмотреть применение операции минимизации к функции $x + 2$.
4. Задача ВЫПОЛНИМОСТЬ. Теорема Кука, общая идея доказательства теоремы (без выписывания конкретных КНФ).
5. Общее описание принципа локального кодирования О. Б. Лупанова, его применение для получения асимптотически наилучшего метода синтеза СФЭ, реализующих самодвойственные ФАЛ.
6. Разделяющие (n, s) -операторы. Формулировка утверждения о построении линейных разделяющих (n, s) -операторов, идея его доказательства. Использование указанных операторов для синтеза СФЭ, реализующих не всюду определённые ФАЛ, в случае их «средней» и «слабой» определённости.
7. Построить регулярное выражение в алфавите $\{0, 1\}$, которое определяет множество всех слов, не имеющих вхождений слова 11.
8. Применить операцию минимизации по переменной y к функции $1 \div (x + y)$.
9. Установить асимптотическое поведение функции Шеннона $L^C(Q(n))$ для класса ФАЛ Q , такого, что любая ФАЛ из $Q(n)$, где $n \geq 4$, на любом наборе $(\sigma_1, \dots, \sigma_{n-3})$ существенно зависит только от одной из булевых переменных x_{n-2}, x_{n-1}, x_n .