

# Комбинаторные задачи в логическом проектировании дискретных устройств

Поттосин Ю. В.

Кафедра ЭВМ, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Республика Беларусь

**Ключевые слова:** Логическое проектирование; дискретный автомат; булевы функции; теория графов.

**Аннотация:** Рассматриваются оптимизационные комбинаторные задачи дискретной математики, возникающие при логическом проектировании дискретных устройств и систем. Представлены методы решения таких задач, как поиск кратчайшего покрытия множества, раскраска графа и др. Описаны классические методы минимизации и декомпозиции булевых функций в терминах булевых и троичных векторов и матриц. Изложены методы проектирования дискретных устройств, использующие классические модели конечного автомата и параллельного автомата.

**Источник публикации:** Поттосин, Ю. В. Комбинаторные задачи в логическом проектировании дискретных устройств: монография / Ю. В. Поттосин. - Минск: Беларуская навука, 2021. – 175 с.