

ДЕСУПЕРПОЗИЦИЯ АЦИКЛИЧЕСКИХ ДВУХПОЛЮСНЫХ СЕТЕЙ

А.Е. Дыхнов, И.П. Постовалова
e-mail: inform@chicomm.chel.su

Российского государственного торгово-экономического университета, г. Челябинск, Россия

Задача десуперпозиции сети возникает, например, в процессе стоимостно–временной оптимизации проекта при удалении дуг с резервом времени и (или) стягивании несокращаемых дуг. Десуперпозиция сводится к рекурсивной замене дугой (s, t) минимальной подсети с двумя полюсами s и t . Минимальные подсети, не сводящиеся к последовательно–параллельным, названы модулями. Разработаны алгоритмы выделения модулей. Грубая оценка сложности алгоритма $O(mn)$.

Используются новые функции, определённые на подмножестве S вершин графа: $R!(S)$ — «достижимость только» из S , $Q!(S)$ — «контрадостижимость только» из S .

Ключевые слова: двухполюсная сеть, модуль, десуперпозиция.

Страниц — 6, **рисунков** — 2.