

Приведен пример работы программы синтеза семейств оптимальных циркулянтных сетей (графов с минимальным диаметром), при заданной размерности графа (полустепень вершины – (dimension = 2)) и диапазона диаметров (MIN_D, MAX_D = 9 - 12) синтезируемых графов. Программа определяет и выдает описание (формулы) множества образующих (s0: (d+1), s1: (d+0),...,) синтезированного семейства графов, их порядки (MAX_N=181, MIN_N=146, MAX_N2=313, MIN_N2=266,) и отклонения диаметра (Deviation N(diam.): 0) для каждого графа из заданного диапазона от оптимальных оценок, а также время работы (в сек.) и число итераций (t=37 iter=196).

 Evolutionary synthesis of family with min. diameter of circulant graphs.

Input dimension n = 2

Input MIN_D : 9

Input MAX_D : 12

n=2, MIN_D=9, MAX_D=12,

Number of Nodes: MAX_N=181, MIN_N=146, MAX_N2=313, MIN_N2=266,

t=37 iter=196

Deviation N(diam.): 0

s0: + (7/6) * (d+1)^1.0 - (7/6)

= s0: + 1.1667(d+1)^1.00 - 2.0000 = s0: (d+1)

s1: - (1/16) * (d+0)^2.0 + (9/5) * (d+0)^1.0

= s1: - 0.0625(d+0)^2.00 + 1.8000(d+0)^1.00 = s1: (d+0)