**Минимизация функции П:**

L={00010, 00011, 00111, 01000, 01001, 01010, 01011, 01101, 01110, 01111, 10011, 11001, 11010, 11011, 11110, 11111}

N = Ø

С0 = L ⋃ N

C0 = {00010, 00011, 00111, 01000, 01001, 01010, 01011, 01101, 01110, 01111, 10011, 11001, 11010, 11011, 11110, 11111}

**C0\* C0 таблица 1**

С1 = {0001x, 0x010, 00x11, 0x011, x0011, 0x111, 0100x, 010x0, 010x1, 01x01, x1001, 0101x, 01x10, x1010, 01x11, x1011, 011x1, 0111x, x1110, x1111, 1x011, 110x1, 1101x, 11x10, 11x11, 1111x}

Z0= Ø

**С1\* С1 таблица 2**

С2 ={0x01x, 0xx11, xx011, 010xx, 01xx1, x10x1, 01x1x, x101x, x1x10, x1x11, x111x, 11x1x}

Z1= Ø

**С2\*C2 таблица 3**

*С*3 = {x1x1x}.

Z2*=*{0x01x, 0xx11, xx011, 010xx, 01xx1, x10x1}

***С*3*\*С*3 таблица 4**

Новых кубов (четвертой размерности) не образовалось.

Z3*=* {x1x1x}

Множество простых импликант:

Z =Z0 ⋃ Z1⋃ Z2 ⋃ Z3 = {0x01x, 0xx11, xx011, 010xx, 01xx1; x10x1, x1x1x}

**Поиск L-экстремалей таблица 5**

**Проверка на *L-*экстремальность таблица 6**

После проверки на L-экстремальность Ž = Z – E не образовалось (Ž = {Ø}), поэтому не покрытые наборы искать не надо.

Исходные кубы не надо анализировать так как все они покрываются найденной L-экстремалью. Поиск минимального покрытия завершён.

П = 1a2p + 1a21 + 1b2p + 1b2p + 11b2 + a21p + a2b2