

Практическая работа №5

Лебедева Валентина гр.7872

28 декабря 2017 г.

Дана функция (ДНФ):

$$F = BC + ABC\bar{C} + A\bar{B}C$$

№	A	B	C	D	BC	$ABC\bar{C}$	$A\bar{B}C$	$BC + ABC\bar{C} + A\bar{B}C$	СКНФ	СДНФ
0	0	0	0	0	0	0	0	0	$A+B+C+D$	
1	0	0	0	1	0	0	0	0	$A+B+C+\bar{D}$	
2	0	0	1	0	0	0	0	0	$A+B+\bar{C}+D$	
3	0	0	1	1	0	0	0	0	$A+B+\bar{C}+\bar{D}$	
4	0	1	0	0	0	0	0	0	$A+\bar{B}+C+D$	
5	0	1	0	1	0	0	0	0	$A+\bar{B}+C+\bar{D}$	
6	0	1	1	0	1	0	0	1		$\bar{A}BC\bar{D}$
7	0	1	1	1	1	0	0	1		$\bar{A}BCD$
8	1	0	0	0	0	0	0	0	$\bar{A}+B+C+D$	
9	1	0	0	1	0	0	0	0	$\bar{A}+B+C+\bar{D}$	
10	1	0	1	0	0	0	1	1		$A\bar{B}C\bar{D}$
11	1	0	1	1	0	0	1	1		$A\bar{B}CD$
12	1	1	0	0	0	1	0	1		$AB\bar{C}\bar{D}$
13	1	1	0	1	0	1	0	1		$AB\bar{C}D$
14	1	1	1	0	1	0	0	1		$ABC\bar{D}$
15	1	1	1	1	1	0	0	1		$ABCD$

Построение карт Карно

СДНФ:

	0	4	12	8
	1	5	13	9
	3	7	15	11
$\overline{A}CDB$	2	6	14	10

СКНФ:

	15	11	3	7
	14	10	2	6
	12	8	0	4
$\overline{A}CDB$	13	9	1	5