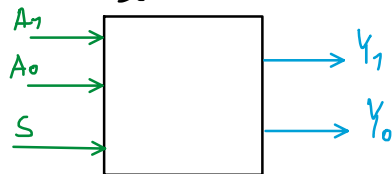


# CIT (inkrementace/dekrementace)

neděle 16. června 2024 19:32

1) Blokové schéma



2) tabulka chování

Ad	A1	A0	S (+ a -)	Y1	Y0	Yd
0	0	0	0	1	1	3
0	0	0	1	0	1	1
1	0	1	0	0	0	0
1	0	1	1	1	0	2
2	1	0	0	0	1	1
2	1	0	1	1	1	3
3	1	1	0	1	0	2
3	1	1	1	0	0	0

3) logické funkce obvodů

$$Y_1 = S \oplus A_0$$

$$Y_0 = S \oplus A_0$$



4) minimalizace

$$Y_1 = \overline{A_1} \overline{A_0} \overline{S} + A_1 \overline{A_0} S + \overline{A_1} A_0 S + A_1 A_0 \overline{S}$$

$$Y_0 = \overline{A_0}$$

b) převod na NAND

$$Y_1 = \overline{\overline{\overline{A_1} \overline{A_0} \overline{S}} \cdot \overline{\overline{A_1 \overline{A_0} S}} + \overline{\overline{\overline{A_1} A_0 S}} + \overline{\overline{A_1 A_0 \overline{S}}}}$$

$$Y_0 = \overline{\overline{A_0}} \Rightarrow \text{převod na NAND} = \overline{A_0}$$

