

Návrh počítačových systémů 2006: Projekt č. 4

Petr Zemek
xzemek02
17.12.2006

1. Výpočet konstanty period pro sčítačku s postupným přenosem

Period = 25ns (sekvenční sčítačka) + 5ns (zpožd. členu AND) + 5ns (zpožd. obvodu + zaokrouhlení) = **35ns**

2. Zpoždění, s jakým obě sčítačky dávají správné výsledky na výstup

CLA: 5ns (výpočet P a G) + 5ns (výpočet CO) + 5ns (výpočet výsledku) = **15ns**

Sekvenční: 5ns (zpoždění 1 sčítačky) * 5 (počet bitů) = **25ns**

3. Výpočet zadaných hodnot

xzemek02

$a = z = (122)_{\text{dec}} = 0x7A = 1111010 = \textbf{(11010)}_{\text{nejnižších 5b}} = \textbf{26}$

$b = e = (101)_{\text{dec}} = 0x65 = 1100101 = \textbf{(00101)}_{\text{nejnižších 5b}} = \textbf{5}$

Očekávaný výsledek: $26 * 5 = 130$

4. Výstup simulace

