

1.

Sumatorul cu transport succesiv este cel mai simplu tip de sumator paralel. Se obtine prin interconectarea a doua sumatoare complete. In cel mai defavorabil caz, transportul se propaga de la rangul cel mai putin semnificativ pana la rangul cel mai semnificativ.

Pe baza ecuatiei de la iesirea celui mai putin semnificativ rang, se incearca stabilirea unei expresii care depinde si de intrarile pentru rangul curent. Se ve obtine o expresie pe doua trepte. Procedul de implementare a sumei la primul etaj, conduce la utilizarea unei porți OR cu 12 intrări și a 12 porți AND cu câte 4 intrări.

Extinzând la următoarele ranguri, se ajunge la utilizarea unui număr mult prea mare de porți, practic de nerealizat în prezent.

Sumatorul cu transport succesiv este mai lent lent, dar sumatorul cu întârziere minimă este imposibil de realizat.

Valori diferite:

Tip sumator	Intarziere	Aria ocupata
Transport succesiv	$2n\Delta t$	$9n$
Intarziere minima	$2\Delta t$	$2^{(2n+1)}/(2n + 1)$