

MODEL DE CONVERTOR CC-CC CU CAPACITATI COMUTATE UTILIZAND TEHNICA MEDIERII

MARIUS BUDAES si LIVIU GORAS

Se propune un model de convertor CC-CC cu capacitati comutate bazat pe tehnica medierii. Modelul a fost validat prin simulari la nivel de circuit pentru un convertor CC-CC proiectat in tehnologie CMOS de 0.18 μm capabil sa furnizeze curenti pâna la 100 mA la o tensiune stabilizata cu riplu redus de 3.3 V folosind tensiuni de intrare in plaja 1.8...3.2 V dar poate fi folosit de asemenea si pentru alte specificatii de proiectare. Pompa de sarcina incorporat in convertorul de tensiune lucreaza la o frecventa fixa de 1 MHz si foloseste un singur condensator de tip "fly", ceea ce o face atractiva pentru aparate portabile d.e mici dimensiuni. Convertorul poate fi usor modificat pentru utilizarea a doua condensatoare de tip "fly".

