

ASUPRA SINTEZEI FILTRELOR ACTIVE PRIN TRANSFORMAREA VARIABILELOR DE STARE

RADU-GABRIEL BOZOMITU

Se propune o tehnică de sinteză a filtrelor active cu ajutorul ecuațiilor de stare, care poate fi utilizată pentru o nouă clasă de filtre active obținute în urma transformării variabilelor de stare, denumite filtre *Mapped State Space* (MSS). Tehnica prezentată este apoi aplicată pentru cazul particular al sintezei filtrelor active extern liniare și intern neliniare (ELIN) de tip logaritmic. Pentru aceste filtre se prezintă o metodă generală pentru determinarea soluției de echilibru de curent continuu, necesară pentru implementarea practică a acestora. În final se exemplifică tehnica propusă pentru sinteza unui filtru „trece-bandă” (FTB) activ ELIN de ordinul al doilea de tip logaritmic.