

Systemes de contrôle à deux entrées linéarisables dynamiquement via une pré-intégration et leur platitude

Florentina NICOLAU

Normandie Université, INSA-Rouen, LMI
florentina.nicolau@insa-rouen.fr

Nous étudions la platitude de systèmes de contrôle à deux entrées définis sur un espace d'états de dimension n .

Nous donnons une caractérisation complète des systèmes linéarisables dynamiquement via une pré-intégration d'un contrôle bien choisi. Ils forment une classe particulière de systèmes plats : ils ont un poids différentiel égal à $n + 3$.

Nous présentons une forme normale compatible avec les sorties plates minimales et donnons un système d'EDP à résoudre afin de trouver toutes les sorties plates minimales.

Nous illustrons nos résultats via un exemple : le monocycle.