
Explicit solutions to Generalized Lyapunov Matrix Inequality

Mario Spirito^{*1} and Daniele Astolfi²

¹Laboratoire d'automatique, de génie des procédés et de génie pharmaceutique – Université Claude Bernard Lyon 1 – France

²Laboratoire d'automatique, de génie des procédés et de génie pharmaceutique – Université Claude Bernard Lyon 1, Centre National de la Recherche Scientifique – France

Résumé

We provide a solution to the generalized Lyapunov matrix inequality for continuous-time systems based on a modification of the Jordan normal form. The proposed approach allows obtaining explicit bounds to the decay rate and the inertia of the solution to such generalized Lyapunov matrix inequality

*Intervenant